CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs

4/1.1.20.1 НАСЛОВНА СТРАНА

4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд – Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО**
За грађење / извођење радова:	нова градња
Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 16б 11000 Београд, Србија
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: 耿欣 (Генг Ксин)
Потпис:	XIN GENG Digitally signed by XIN GENG Date: 2021.08.03 14:22:22 +02'00'
Одговорни пројектант:	МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел. Лиценца број: 351 G09508
Потпис:	Milan Muždalo Digitally signed by Milan Muždalo Date: 2021.08.03 11:58:56 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-001-ЕЛЕ-4/1.1.20
Место и датум:	Београд, Април 2021

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Вршилац техничке контроле: Небојша Стојановић, дипл.инж.ел.
Број лиценце: 350 D247 06

Потпис:

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

4/1-1.20.2 САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА
КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО

4/1.1.20.1	Насловна страна	
4/1.1.20.2	Садржај	
4/1.1.20.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
4/1.1.20.4	Изјава одговорног пројектанта	
4/1.1.20.5	Текстуална документација	
4/1.1.20.5.1	Технички опис	
4/1.1.20.6	Нумеричка документација	
	1. Предмер и предрачун радова	
	2. Стубна листа	
	3. Списак уземљења	
	4. Спецификација стубова и темеља,темеља, анкера и петљи сидара	
	5. Спецификација портала и темеља,темеља, анкера и петљи сидара	
	6. Спецификација проводника	
4/1.1.20.7	Графичка документација	
	1. Дијаграм напајања и секционисања	-
	2. Ситуациони план КМ - постојеће стање	1:1000
	3. Ситуациони план КМ - ново стање	1:1000
	4. Пресеци крутих портала контактне мреже	-
	4.1 Пресек крутог портала бр. 15-16	-
	4.2 Пресек крутог портала бр. 17-18	-
	4.3 Пресек крутог портала бр. 19-20	-
	4.4 Пресек крутог портала бр. 21-22	
	4.5 Пресек крутог портала бр. 23-24	
	4.6 Пресек крутог портала бр. 25-26	
	4.7 Пресек крутог портала бр. 27-28	
	4.8 Пресек крутог портала бр. 29-30	
	4.9 Пресек крутог портала бр. 65-66	
	4.10 Пресек крутог портала бр 67-68	

	4.11 Пресек крутог портала бр 69-70	
	4.12 Пресек крутог портала бр 94-95	
	4.13 Пресек крутог портала бр 96-97	
	4.14 Пресек крутог портала бр 98-99	

4/1-1.20.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО** који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас- АТАР, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, одређује се:

МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел. _____ 351 G09508

Пројектант:	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD, Косте Рацина 16б
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Генг Ксин, дипл.инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ЕЛЕ-4/1.1.20
Место и датум:	Београд, Април 2021.

4/1.1.20.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта **4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас- АТАР, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град:

МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:
-Бр.:ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,
-Бр.:ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,
-Бр.:ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020 и
-Бр.: ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020- Решење о исправци грешке.
издатим у МГСИ;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел.
Број лиценце:	351 G09508
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ЕЛЕ-4/1.1.20
Место и датум:	Београд, Април 2021.

4/1-1.20.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

4/1-1.20.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

4/1.1.20.5.1 Технички опис

Потребно је да се у оквиру пројекта модернизације пруге Београд - Суботица - државна граница (Келебија) односно на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), изведу радови на железничкој инфраструктури од станице Нови Сад (укључиво) до државне границе са Мађарском.

Ова пруга је електрифицирана са контактном мрежом монофазног система 25kV, 50Hz усвојеном за електрификацију Југословенских железница. Како се исти систем примењује у суседним земљама, повезивање железница Србије са европским железницама је једноставно.

У складу са правилницима за пројектовање и изградњу контактне мреже, железничка пруга је подељена на подпројекте и за сваки од њих је припремљена засебна техничка документација. Подпројекат у овом смислу је станица од изолованог преклопа на улазу (укљ.) до изолованог преклопа на излазу (укљ.) или отвореног дела пруге између изолованих преклопа у станици.

У пројекту контактне мреже, у складу са постојећим стањем, контактна мрежа обухваћена деоницом пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) издељена је на следеће објекте контактне мреже:

1. Путничка станица Нови Сад
2. Отворена пруга Нови Сад - Руменка
3. Станица Руменка
4. Отворена пруга Руменка - Кисач
5. Станица Кисач
6. Отворена пруга Кисач - Степановићево
7. Станица Степановићево
8. Отворена пруга Степановићево - Змајево
9. Станица Змајево
10. Отворена пруга Змајево – Врбас Нова
11. Станица Врбас Нова
12. Станица Врбас
13. Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац
14. Станица Ловћенац
15. Отворена пруга Ловћенац - Бачка Топола
16. Станица Бачка Топола
17. Отворена пруга Бачка Топола - Жедник
18. Станица Жедник
19. Отворена пруга Жедник - Наумовићево
20. Станица Наумовићево
21. Отворена пруга Наумовићево - Суботица путничка
22. Ранжирна - Путничкастаница Суботица
23. Отворена пруга Суботица путничка - државна граница

Саставни делови пројекта контактне мреже за ПГД - пројекат за грађевинску дозволу су општа документа, технички опис, предмер и предрачун за материјале и радове, дијаграм напајања и секционисања, диспозиција контактне мреже са карактеристичним попречним пресецима, и листе и спецификације контактне мреже.
Основа за развијање Пројекта контактне мреже дата је у књизи Контактна мрежа - Општа решења, у одељку Списак примењених закона, прописа и стандарда.

Горе наведена основа за идејни пројекат контактне мреже допуњена је основом грађевинског пројекта, (диспозиција, подужни профил, попречни профил и грађевинске конструкције), подацима од сигнализације / електронска поставница и информацијама о врстама и обиму саобраћаја и шинских возила добијених из пројекта технологије саобраћаја.

Општи опис карактеристика примењених типова контактне мреже на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) дат је у књизи Општа решења контактне мреже, тако да су у оквиру техничког описа сваког појединачног објекта, назначене само његове посебне карактеристике.

2 Специфичности станице Наумовићево

Пројектом је предвиђена изградња додатног колосека, при чему ће реконструисани колосеци бити изграђени непосредно уз постојећи колосек.

На стационажи km 160+094 предвиђен је надвожњак са минималним светлим отвором од око 7.43 m изнад ГИШ-а како би се омогућило постављање контактне мреже (испод надвожњака).

На стационажи km 163+566.52 предвиђен је надвожњак са минималним светлим отвором од око 7.41 m изнад ГИШ-а како би се омогућило постављање контактне мреже (испод надвожњака).

Ова деоница ће бити у потпуности затворена током изградње и реконструкције а саобраћај у потпуности обустављен

Одговорни пројектант

МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел.

4/1-1.20.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

4/1.1.20.6.1 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН КОНТАКТНЕ МРЕЖЕ
Станица Наумовићево

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Quantity	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.01.00	**ДЕМОНТАЖА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕ КМ**				
	Демонтажа и одношење опреме и материјала:				
	Возног вода: Ri100 + BzII 65mm2 са вешаљкама и струјним везама.	km.	6.343	240,000.00	1,522,320.00
	Обилазног вода Cu 150 mm2.	km.		192,000.00	0.00
	Прикључних веза 25kV са прикључним стезаљкама, изолаторима и причврсницима.	m'		1,500.00	0.00
	Аутоматског затезања ВВ	ком.	11	37,500.00	412,500.00
	Чврстог затезања ВВ	ком.	1	19,500.00	19,500.00
	Чврсте тачке.	ком.	5	28,500.00	142,500.00
	Уметнутог изолатора у ВВ	ком.	12	10,800.00	129,600.00
	Секционог изолатора.	ком.	6	13,200.00	79,200.00
	Неутралне секције	ком.		18,000.00	0.00
	Затезање ОВ.	ком.		13,500.00	0.00
	Изолатора ОВ са причврсником.	ком.		4,350.00	0.00
	Једноструке конзоле са причврсницима.	ком.	80	8,400.00	672,000.00
	Двоструке конзоле са причврсницима.	ком.	16	13,200.00	211,200.00
	Растављача са ручним погоном, полужјем и причврсницима.	ком.	6	18,000.00	108,000.00
	Сидра са причврсником.	ком.	13	11,700.00	152,100.00
	Носача опреме са причврсником.	ком.	28	19,500.00	546,000.00
	Носача ОВ са причврсником.	ком.		18,000.00	0.00
	Заштитних капија	ком.		7,500.00	0.00
	Сигнала и ознака за ел. вучу.	ком.	54	2,250.00	121,500.00
	Уземљење носећих конструкција.	ком.	6	600.00	3,600.00
	Стубова КМ, просечне тежине 250kg	ком.	54	6,600.00	356,400.00
	Крутих портала КМ, просечне тежине 4000kg	ком.	18	360,000.00	6,480,000.00
	темељ	ком.	112	10,200.00	1,142,400.00
	УКУПНО ДЕМОНТАЖА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕ КМ:				**12,098,820.00**
04.02.00	**ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ**				
04.02.01	Обележавање темеља, ископ земље са одвожењем, израда темеља стубова КМ од армираног бетона С25, са уградњом 6 анкера М39Х1360 mm, просечне запремине 1,60 m^3.	ком.	98	104,400.00	10,231,200.00

04.02.02	Обележавање темеља, ископ земље са одвожењем, и израда темеља сидра од армираног бетона С25, просечне запремине 1,41 m^3, са уградњом петље сидра, чеоне плоче и шипке сидра са причврсником	ком.	43	66,000.00	2,838,000.00
04.02.03	Обележавање темеља, ископ земље са одвожењем, и израда темеља крутог портала од армираног бетона С25, са уградњом 8 анкера М42 Х 1860 mm, просечне запремине 4 m3.	ком.	28	150,600.00	4,216,800.00
04.02.04	Испорука , постављање и означавање стуба КМ:				
	- по тежини	kg	92838.16	300.00	27,851,448.00
	- по комаду	ком	98	12,000.00	1,176,000.00
04.02.05	Испорука и постављање крутих портала и специјалних носећих конструкција:				
	- по тежини	kg	51250.05	320.00	16,400,014.40
	- по комаду	ком.	14	36,000.00	504,000.00
04.02.06	Испорука и постављање сигнала за електричну вучу и саобраћајних знакова.	ком.	123	6,750.00	830,250.00

УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:	**64,047,712.40**

04.03.00	**ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ**				
04.03.01	Једнострука конзола са причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	101	71,550.00	7,226,550.00
	б. израда листи и монтажа	ком.	101	23,850.00	2,408,850.00
04.03.02	Двострука конзола са причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	57	153,000.00	8,721,000.00
	б. израда листи и монтажа	ком.	57	51,000.00	2,907,000.00
04.03.03	Чврста тачка на стубовима КМ.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	6	291,960.00	1,751,760.00
	б. монтажа	ком.	6	97,320.00	583,920.00
04.03.04	Раздвојено чврсто затезање возног вода				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	21	92,340.00	1,939,140.00
	б. монтажа	ком.	21	30,780.00	646,380.00
04.03.05	Раздвојено аутоматско затезање возног вода.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	22	332,100.00	7,306,200.00
	б. монтажа	ком.	22	110,700.00	2,435,400.00
04.03.06	Затезање обилазног вода.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.		70,200.00	0.00
	б. монтажа	ком.		23,400.00	0.00
04.03.07	Ношење обилазног вода.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.		21,600.00	0.00
	б. монтажа	ком.		7,200.00	0.00
04.03.08	Носач опреме са причврсником.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	20	64,800.00	1,296,000.00
	б. монтажа	ком.	20	21,600.00	432,000.00
04.03.09	Носач обилазног вода са причврсником.				

	а. supply of material and equipment	ком.		56,700.00	0.00
	б. монтажа	ком.		18,900.00	0.00
04.03.10	Возни вод: Ris 100 + BzII 65mm^2, са вешаљкама и струјним везама.				
	а. испорука материјала и опреме	km	9.2409	3,780,000.00	34,930,602.00
	б. израда листи и монтажа	km	9.2409	1,260,000.00	11,643,534.00
04.03.11	Обилазни вод од ужета AACSR-240				
	а. испорука материјала и опреме	km		499,950.00	0.00
	б. монтажа	km		166,650.00	0.00
04.03.12	Секциони изолатор				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	7	270,090.00	1,890,630.00
	б. монтажа	ком.	7	90,030.00	630,210.00
04.03.13	Растављач са ручним погоном, полужјем и причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.		470,970.00	0.00
	б. монтажа	ком.		156,990.00	0.00
04.03.14	Растављач са моторним погоном, полужјем и причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	10	628,560.00	6,285,600.00
	б. монтажа	ком.	10	209,520.00	2,095,200.00
04.03.15	Уређај за аутоматско превожење неутралне секције				
	а. испорука материјала и опреме	сет		607,657.00	0.00
	б. монтажа	сет		202,553.00	0.00
04.03.16	Одводник пренапона ZnO са причврсницима				
	а. испорука материјала и опреме	ком.		145,800.00	0.00
	б. монтажа	ком.		48,600.00	0.00

УКУПНО ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ:	**95,129,976.00**

04.04.00	**ПОВРАТНИ ВОД И УЗЕМЉЕЊЕ**				
04.04.01	Повратни проводник од ужета AACSR-240				
	а. испорука материјала и опреме	km	3.681	284,220.00	1,046,213.82
	б. монтажа	km	3.681	94,740.00	348,737.94
04.04.02	Носачи повратног проводника са причврсницима				
	а. испорука материјала и опреме	ком	88	2,700.00	237,600.00
	б. монтажа	ком	88	900.00	79,200.00
04.04.03	Затезање повратног проводника			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	4	26,370.00	105,480.00
	б. монтажа	ком	4	8,790.00	35,160.00
04.04.04	Повратни проводник и веза са шинама 2 × VLV-150			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	13	50,220.00	652,860.00
	б. монтажа	ком	13	16,740.00	217,620.00
04.04.05	Уземљење посебним уземљивачима			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	31	173,160.00	5,367,960.00
	б. монтажа	ком	31	57,720.00	1,789,320.00
04.04.06	Међушински превез од ужета Fe-Zn 95 mm^2				

	а. испорука материјала и опреме	ком	24	1,690.00	40,560.00
	б. монтажа	ком	24	560.00	13,440.00
04.04.07	Међуколосечни превез од ужета Fe-Zn 95 mm^2:			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	24	9,560.00	229,440.00
	б. монтажа	ком	24	3,190.00	76,560.00
04.04.08	Прикључак повратног вода ПС-а или ЕВП-а на повратни вод КМ:				
	а. испорука материјала и опреме	ком	0	22,110.00	0.00
	б. монтажа	ком	0	7,370.00	0.00
04.04.09	Уземљење растављача на повратни проводник преко искришта				
	а. испорука материјала и опреме	сет	10	69,600.00	696,000.00
	б. монтажа	сет	10	12,000.00	120,000.00
04.04.09	Уземљење металних консртрукција на шину				
	а. испорука материјала и опреме	ком	18	6,190.00	111,420.00
	б. монтажа	ком	18	2,060.00	37,080.00
04.04.10	Челично поцинковано уже 95 mm^2 за уземљење металних ограда и зидова за заштиту од буке				
	а. испорука материјала и опреме	m'		900.00	0.00
	б. монтажа	m'		300.00	0.00
04.04.11	Преспајање металних елемената ограда или зидова од буке, који нису електрично повезани, бакарним ужетом пресека 16 mm^2 и варењем. Обрачун и плаћање врши се по пољу ограде или зида од буке које се преспаја, просечне дужине поља од око 4m.	ком		780.00	0.00

УКУПНО ПОВРАТНИ ВОД И УЗЕМЉЕЊЕ:	**11,204,651.76**

04.05.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
04.05.01	Прорачун конзоле, склапање у фабрици и остала монтажа и материјали потребни за систем контактне мреже	паушално (3%)			5,111,470.20
04.05.02	Преглед и испитивање извршених радова и пуштање КМ под напон.	паушално (1%)			1,703,823.40
04.05.03	Припрема техничке документације, тендерски поступак, надзор изградње и прибављање одобрења	паушално (5%)			Обухваћено у књизи 0

УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	**6,815,293.61**

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.01.00	ДЕМОНТАЖА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕ КМ	12,098,820.00
04.02.00	ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	64,047,712.40
04.03.00	ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ	95,129,976.00
04.04.00	ПОВРАТНИ ВОД И УЗЕМЉЕЊЕ	11,204,651.76
04.05.00	ОСТАЛИ РАДОВИ	6,815,293.61

УКУПНО без ПДВ-а (дин): **189,296,453.77**

1€ = 120rsd. **(евра):** **1,577,470.45**

УКУПНО са ПДВ-ом (20%) (дин): **227,155,744.52**

(евра): **1,892,964.54**

Одговорни пројектант

Станица Наумовићево	4/1.1.20.6.2 Стубна листа									2020
Број стуба	Тип стуба или сидра			Темељ стуба или сидра					КОТА Г И Ш-а	ПРИМЕДБА
	Тип стуба или сидра	Преднагиб (mm/m)	Одстојање лице стуба-оса колосека е (m)	Тип тла	Тип темеља	Димензије темеља				
						Висина темеља од тла (m)	Пречник темеља (m)	Дубина темеља (m)		
1	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L1			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
2	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L2			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
3	Z2/9.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
4	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
5	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
6	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
7	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
8	Z2/9.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
9	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
10	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L3			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L4			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
11	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
12	Z1/8.3		3,10		J1	0.2	0.7	4.2		
L5			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
13	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
14	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L6			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L7			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L8			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L9			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
31	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
32	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
33	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
33-1	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.2		
34	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
34-1	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.2		
L15			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		

35	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L16			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
36	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
37	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
38	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
39	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L17			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L18			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
40	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
41	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
42	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
43	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
44	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
45	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L19			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
46	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
47	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
48	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L21			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
49	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L20			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
50	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
51	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
52	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L22			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
53	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L23			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
54	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L24			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
55	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
56	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
57	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
58	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
59	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L25			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
60	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
61	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L27			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		

62	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L28			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
63	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
64	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
71	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
72	Z2/9.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
73	Z1/8.3		3,10		J1	0.2	0.7	4.2		
74	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L30			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
75	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L31			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L32			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
76	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
77	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L33			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
78	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L34			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
79	Z2/9.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
80	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
81	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L35			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
82	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
83	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L36			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
84	Z1/8.3		3,10		J1	0.2	0.7	4.2		
85	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L37			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
86	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
87	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L38			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
88	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L39			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
89	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L40			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
90	Z1/8.3		3,10		J1	0.2	0.7	4.2		
91	Z1/8.3		3,10		J1	0.2	0.7	4.2		
92	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
93	Z1/8.3		3,10		J1	0.2	0.7	4.2		

100	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
101	Z1/11.0		3,0/3,10		J1	0.2	0.7	4.2		
102	Z1/8.3		3,10		J1	0.2	0.7	4.2		
103	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L41			3.15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
104	Z1/11.0		3,0/3,10		J1	0.2	0.7	4.2		
105	Z1/8.3		3,10		J1	0.2	0.7	4.2		
103-1	Z1/11.0		3,0/3,10		J1	0.2	0.7	4.2		
L42			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L43			3,15/3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L44			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
106	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
107	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
108	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
109	Z2/9.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
110	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
111	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
112	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
113	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
114	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
115	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
116	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
117	Z2/9.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
118	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
119	Z2/11.0		3,0/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
120	Z2/8.3		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L49			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L50			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L51			3,25		JLX	0.2	0.7	3.3		

Станица Наумовићево		4/1.1.20.6.3 Списак уземљења	
Стуб бр.	Тип уземљења	На колосек	Коментар
3	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
33-1	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
34-1	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
8	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
41	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
55	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
73	T3QSSHR	relevantni	
76	T3QSSHR	relevantni	
79	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
82	T3QSSHR	relevantni	
85	T3QSSHR	relevantni	
88	T3QSSHR	relevantni	
91	T3QSSHR	relevantni	
100	T3QSSHR	relevantni	
103	T3QSSHR	relevantni	
103-1	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
106	T3QSSHR	relevantni	
109	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
110	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
112	T3QSSHR	relevantni	
115	T3QSSHR	relevantni	
117	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
118	T3QSSHR	relevantni	

Станица Наумовићево	4/1.1.20.6.4 Спецификација стубова, темеља, анкера и петљи сидара	2020

СТУБОВИ И ТЕМЕЉИ

СТУБОВИ				**ТЕМЕЉИ СТУБОВА**				**ТЕМЕЉИ СИДАРА**			
ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИЧИНА	ТЕЖИНА (kg)	ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИЧИНА	ЗАПРЕМИНА (m^3)	ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИЧИНА	ЗАПРЕМИНА (m^3)
Z1/8.3	ком.	8	5,622.4	J1	ком.	14	24.5	**JLX**	ком.	40	56.4
Z2/8.3	ком.	29	24,210.4	J2	ком.	84	163.8				
Z1/9.0	ком.	3	2,262.0	SXL	ком.						
Z2/9.0	ком.	6	5,382.0								
Z1/10.0	ком.										
Z2/10.0	ком.										
Z1/11.0	ком.	3	2,706.0								
Z2/11.0	ком.	49	52,655.4								
Gt350/15	ком.										
D1	ком.										
D2	ком.										
								укупно	ком.	**40**	**56.4**

ПЕТЉЕ СИДАРА			
ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИ-ЧИНА	ТЕЖИНА (kg)
AL	ком.	40	388.0
AB	ком.	40	1896.0

АНКЕР ЗАВРТЊИ У ТЕМЕЉИМА са 2 навртке и подложном плочицом			
ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИ-ЧИНА	ТЕЖИНА (kg)
M24×860	ком.	160	505.6
M24×890	ком.		
M24×4190	ком.		

M39×1360	ком.	588	11172.0								
M42×1860	ком.										
M20×L	ком.		Ефективна дубина 170mm								
укупно	ком.	**748**	**11,677.6**	укупно	ком.	**98**	**188.3**	укупно	ком.	**80**	**2,284.0**

Станица Наумовићево	4/1.1.20.6.5 Спецификација портала, њихових темеља, темеља анкера и анкерних котви	2021

ПОРТАЛИ

Број	Тип	Распон (m)	Тип ноге портала				Укупна тежина (kg)	GD	носач опреме D1 D2	
			лево		десно			ком.	ком.	ком.
15-16	Lp	16.70	PZ1	9.75	PZ1	9.5	3,432.1	0	1	
17-18	Lp	16.70	PZ1	9.75	PZ1	9.5	3,432.1	0		1
19-20	Lp	16.70	PZ1	9.75	PZ1	9.5	3,432.1	0		1
21-22	Lp	16.70	PZ1	9.75	PZ1	9.5	3,432.1	0		1
23-24	Lp	16.70	PZ1	9.75	PZ1	9.5	3,432.1	0		1
25-26	Lp	23.27	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,936.2	0		2
27-28	Lp	23.27	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,936.2	0		2
29-30	Lp	23.5	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,954.3	0		2
65-66	Lp	23.5	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,954.3	0		2
67-68	Lp	23.5	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,954.3	0		2
69-70	Lp	24.05	PZ1	9.5	PZ1	9.55	4,001.6	0		2
94-95	Lp	17.10	PZ1	9.5	PZ1	9.8	3,467.7	0		1
96-97	Lp	17.10	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,442.6	0	2	
98-99	Lp	17.10	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,442.6	0	1	
					Укупно		**51,250.0**	**0**	**4**	**17**

ТЕМЕЉИ ПОРТАЛА

ТЕМЕЉИ ПОРТАЛА

Тип	Јед. мере	Количина	Запремина по комаду (m^3)			Запремина (m^3)
YHJ1	**ком.**	28	3.94			**110.32**
YHJ2	**ком.**					
УКУПНО	**ком.**	**28**	**-**			**110.32**

ТЕМЕЉИ СИДРА

Тип	Јед. мере	Количина	Запремина (m3)
JLX	**ком.**	3	**4.23**
	УКУПНО	**ком.**	**3**	**4.23**

ТЕМЕЉИ АНКЕРА НА НОЗИ ПОРТАЛА

Тип	Јед. мере	Количина	Тежина (kg)
M42×1850	**ком.**	240	4828.80
УКУПНО	**ком.**	**240.00**	**4828.80**

Петље

Тип	Јед. мере	Количина	Тежина (kg)
AL	**ком.**	3.00	25.50
AB	**ком.**	3.00	113.10
УКУПНО	**ком.**	**6.00**	**138.60**

	CRDC	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD Koste Racina 16b, 11000 Belgrade, Serbia	Станица Наумовићево	4/1.1.20.6.6 Спецификација проводника	2021

СПЕЦИФИКАЦИЈА НОСЕЋЕГ УЖЕТА И КОНТАКТНОГ ПРОВОДНИКА

Возни вод	Почетак	Крај	Од стуба	До стуба	Укупна дужина m'	Дужина НУ већа за 1,5%	Дужина КП већа за 1%	Тежина НУ 0,602kg/m	Тежина КП 0,886kg/m	Еквивалентни распони (m)
1-1	km166+083.20	km167+422.70	21	88	1,339.500	1,359.593	1,352.895	818.475	1,198.665	48.81
2-1	km165+667.10	km167+062.00	1	61	1,394.900	1,415.823	1,408.849	852.326	1,248.240	50.19
3-1	km165+667.10	km167+062.00	2	62	1,394.900	1,415.823	1,408.849	852.326	1,248.240	50.19
1-2	km167+292.00	km167+867.40	76	118	575.400	584.031	581.154	351.587	514.902	41.34
2-2	km166+842.00	km167+867.40	53	119	1,025.400	1,040.781	1,035.654	626.550	917.589	43.30
3-2	km166+842.00	km167+867.40	54	120	1,025.400	1,040.781	1,035.654	626.550	917.589	43.30
4	km166+020.20	km167+292.00	18	78	1,271.800	1,290.877	1,284.518	777.108	1,138.083	49.64
D1	km165+911.70	km166+114.40	11	24	202.700	205.740	204.727	123.856	181.388	34.48
D2	km167+262.00	km167+422.70	75	89	160.700	163.111	162.307	98.193	143.804	34.65
D3	km167+391.60	km167+617.40	86	103	225.800	229.187	228.058	137.971	202.059	39.27
УКУПНО:					**8,616.50**	**8,745.75**	**8,702.66**	**5,264.94**	**7,710.56**	**–**

СТРУЈНЕ ВЕЗЕ

СТРУЈНА ВЕЗА		Колич. Cu 95m2	Дужина ужета
Тип	**Кол.**	**m/pcs**	**m**
C95/1	**18**	5.00	90.00
C95/2	**18**	10.00	180.00
УКУПНО Bz 65 mm2:			**270.00**

СТРУЈНА ВЕЗА		Колич. Cu 95m2	Дужина ужета
Тип	**Кол.**	**m/pcs**	**m**
GC95	**20**	10.00	**200.00**

СПЕЦИФИКАЦИЈА НАПОЈНИХ ВОДОВА

Број	Почетак	Крај	Од стуба	До стуба	Укупна дужина m'	Дужина већа за 1,5%	Тежина 0.886 kg/m	Еквивалентни распон (m)
УКУПНО:					**0.00**	**0.00**	**0.00**	**-**

СПЕЦИФИКАЦИЈА ПОВРАТНОГ ПРОВОДНИКА

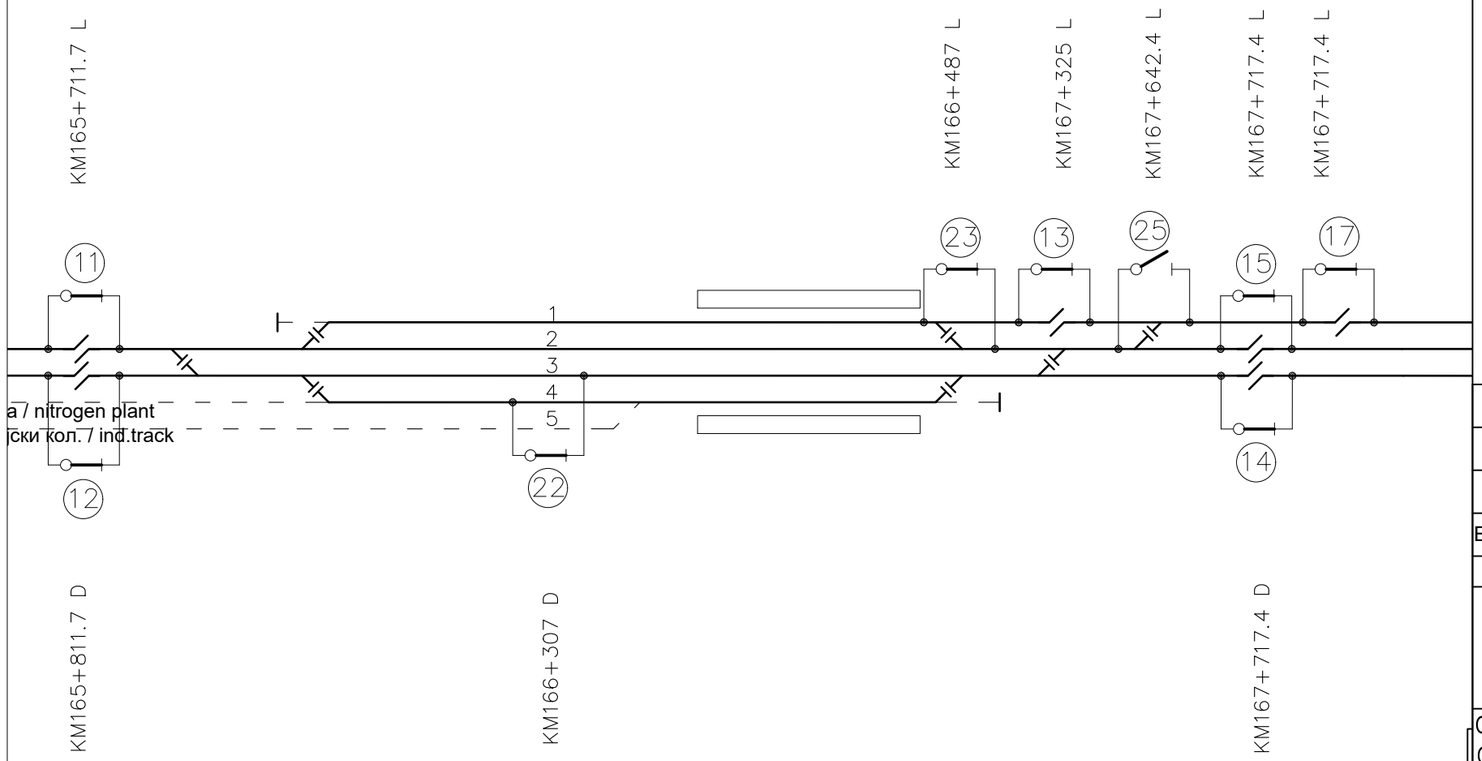
Број	Почетак	Крај	Од стуба	До стуба	Укупна дужина m'	Дужина већа за 1,5%	Тежина 0.886 kg/m	Еквивалентни распон (m)
NFST1	km165+953.7	-km167+767.4	13	113	1,813.700	1,840.905	1,631.042	43.21
NFST2	km165+953.7	-km167+767.4	14	114	1,813.700	1,840.905	1,631.042	43.21
УКУПНО:					**3,627.40**	**3,681.81**	**3,262.08**	**-**

УЖЕ ЗА ЧВРСТУ ТАЧКУ

ЧТ		УЖЕ ЗА ЧТ	
Од стуба	До стуба	Укупна дужина m'	Тежина 0,602kg/m
35	39	100.00	60.20
36	40	100.00	60.20
46	50	120.00	72.24
49	55	170.00	102.34
74	83	96.60	96.600
81	87	66.60	40.093
УКУПНО:		**553.2**	**371.5**

4/1-1.20.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

STANICA NAUMOVIĆEVO / STATION NAUMOVICEVO
km 166+504



a / nitrogen plant
ски кол. / ind.track

Легенда / Legend

- изоловани преклоп / insulated overlap
- неутрална секција / neutral section
- секциони изолатор / section insulator
- растављач са ручним погоном / disconnector with manual drive
- растављач са моторним погоном и даљинским управљањем / disconecter with motor drive and remote control
- растављач са ручним погоном и ножем за уземљење / disconecter with manual drive and earthing knife
- постојећи електрифицирани колосеци / existing electrified tracks
- постојећи неелектрифицирани колосеци / existing non-electrified tracks
- постојећи и нови колосеци који се електрифицирају / existing and new tracks to be electrified
- нови неелектрифицирани колосеци / new non-electrified tracks

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
лиценца број:/ license No.: 351G09508
Милан Муждало, дипл.инж.ел.

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

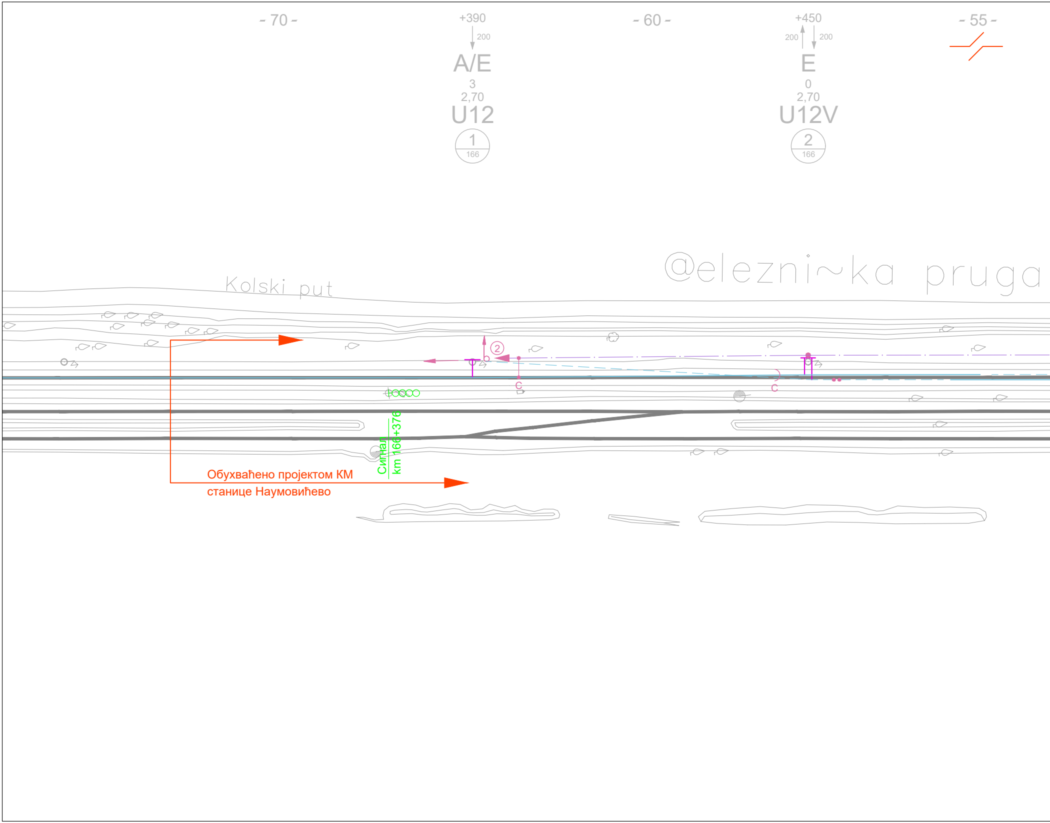
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

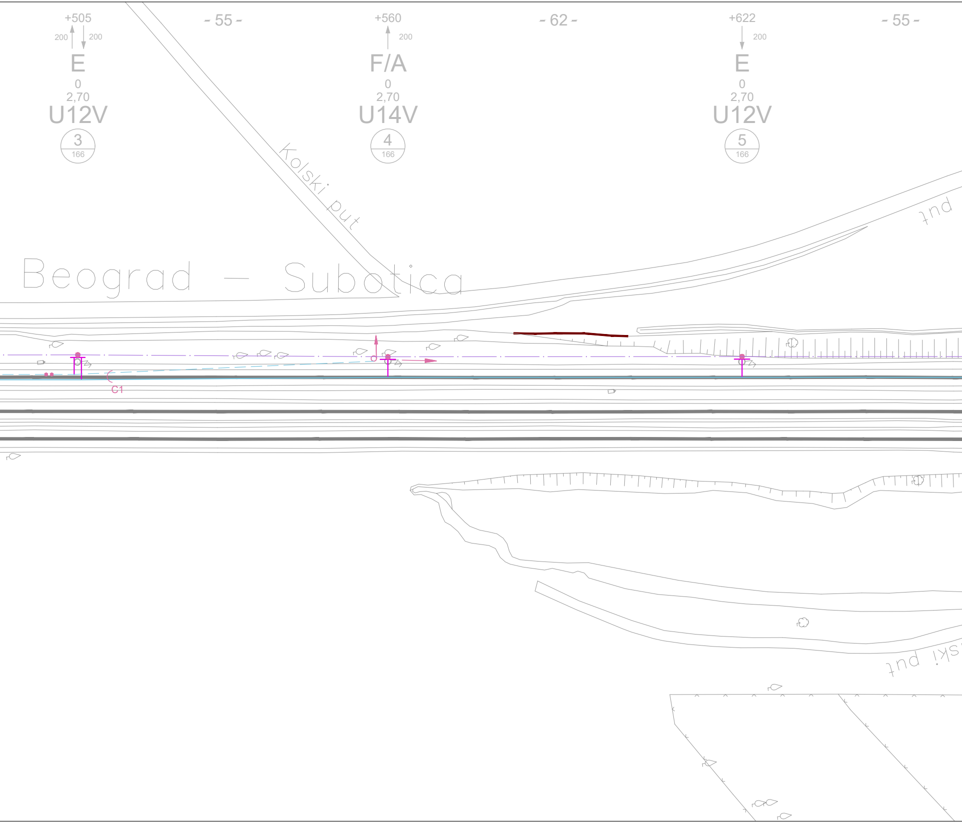
Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

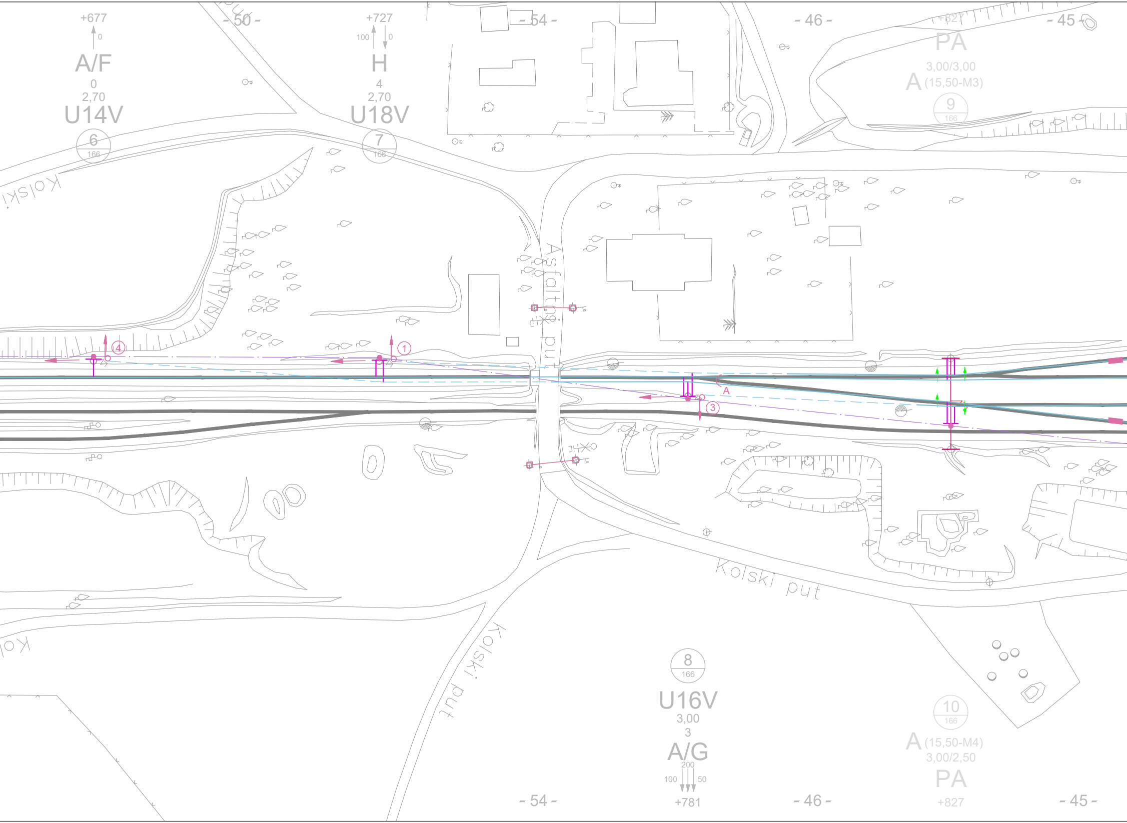
Цртеж: / Drawing:
Шема напајања и секционисања - Станице Наумовићево
Feeding and sectioning diagrams of Station Naumovićeno

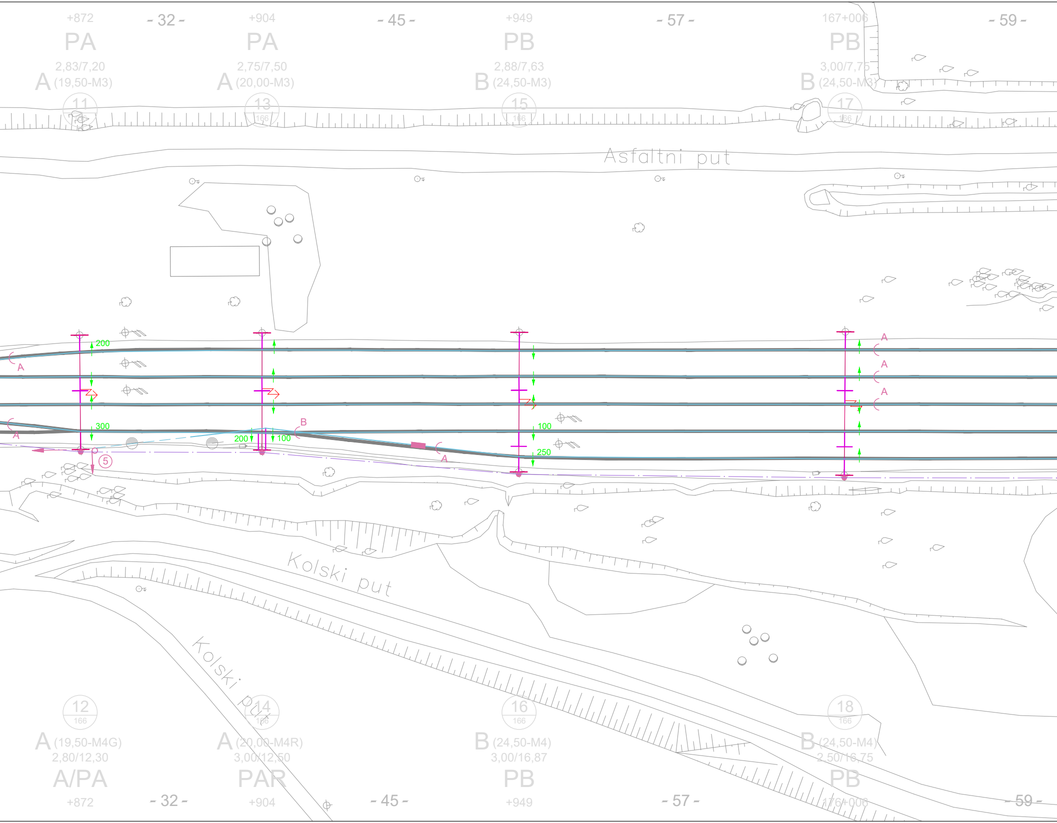
Размера: Scale: -

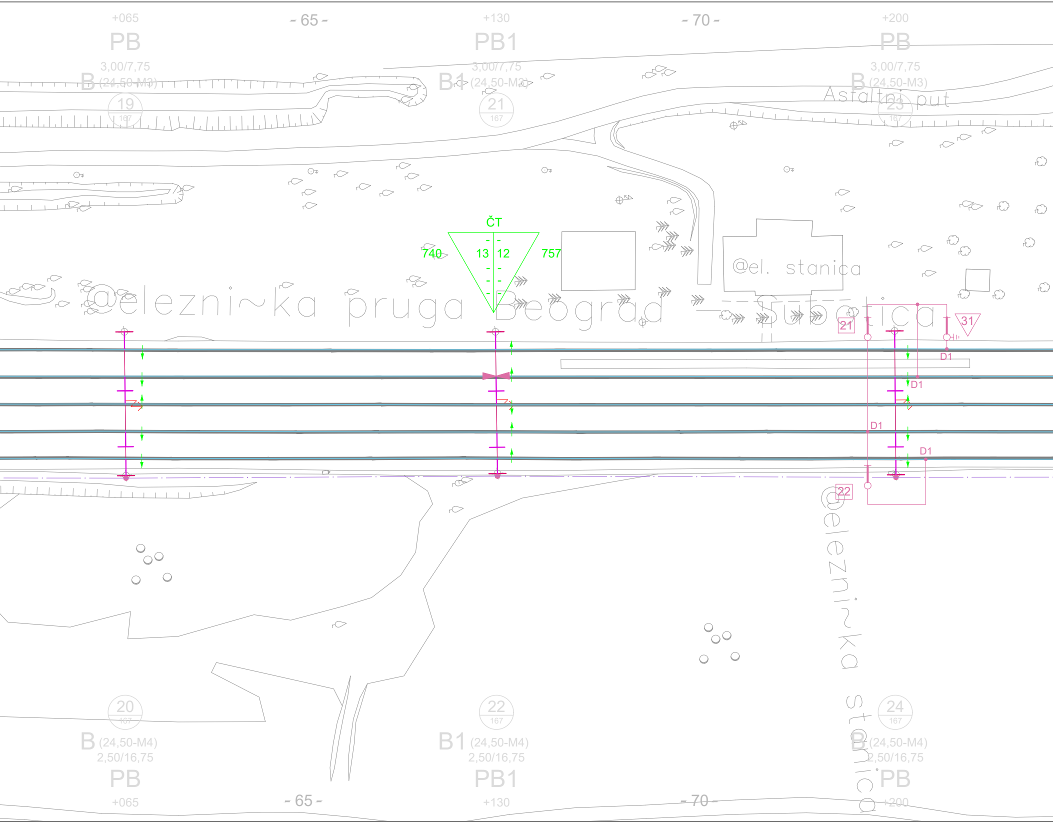
Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.1

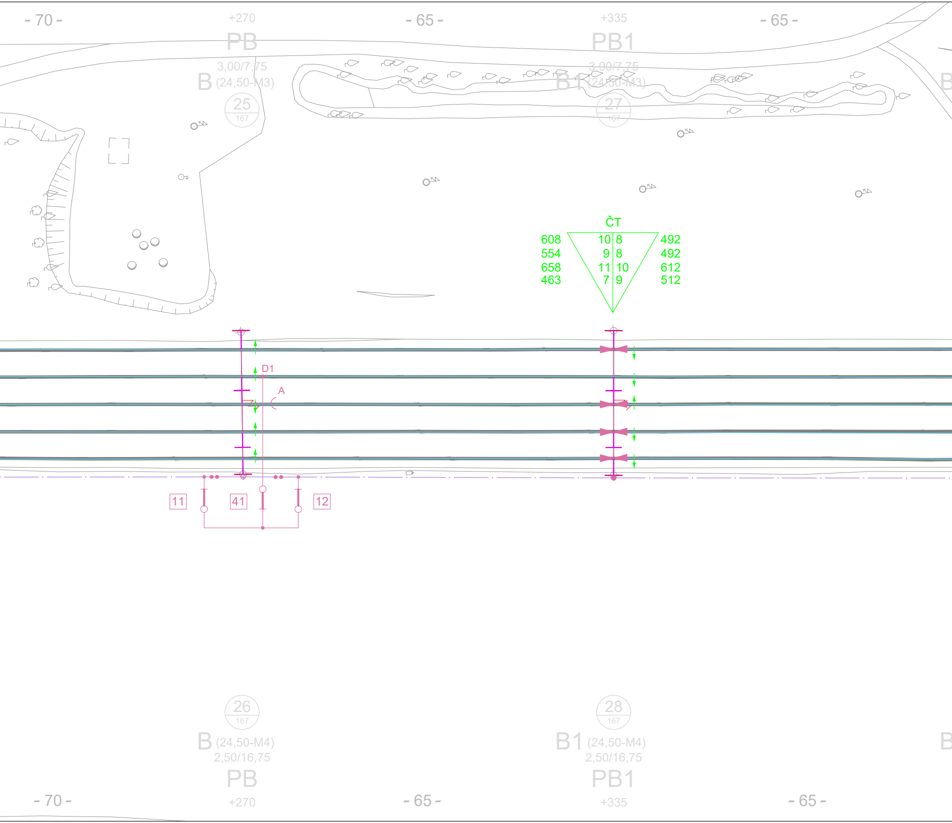

- 70 -
+390
200
A/E
3
2,70
U12
1
166
- 60 -
+450
200
200
E
0
2,70
U12V
2
166
- 55 -
Kolski put
@elezni~ka pruga
2
C
C
Сигнал
km 166+376
Обухваћено пројектом КМ
станице Наумовићево

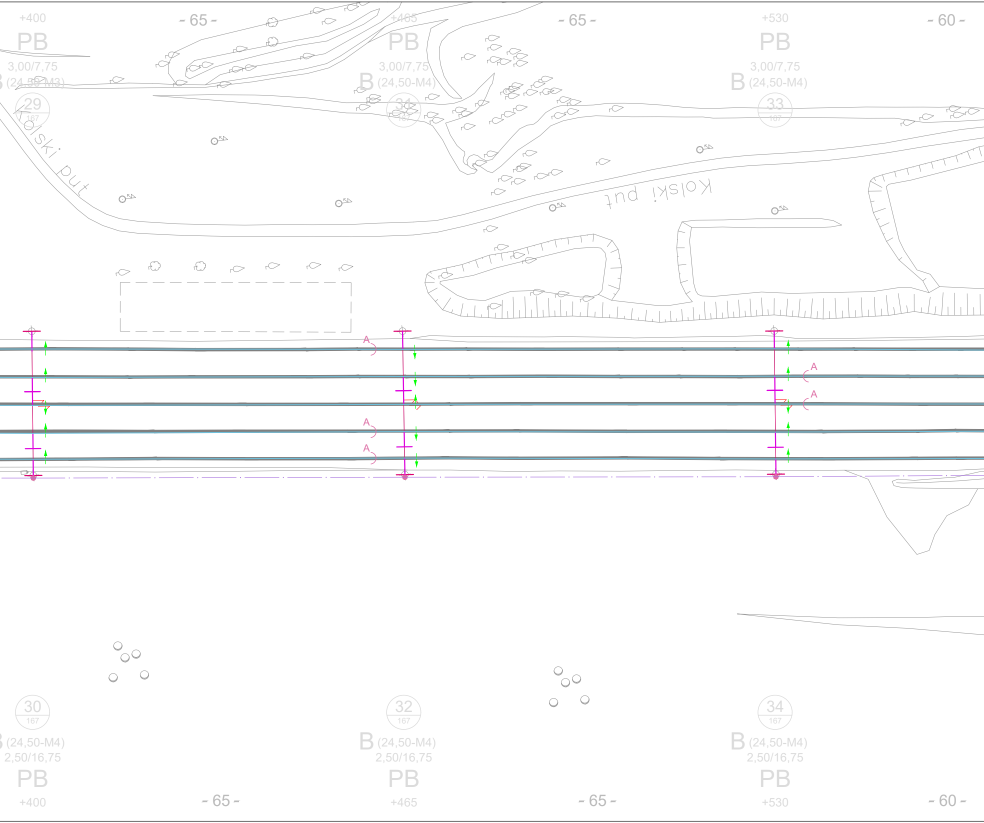

+505
200
200
E
0
2,70
U12V
3
166
- 55 -
+560
200
F/A
0
2,70
U14V
4
166
- 62 -
+622
200
E
0
2,70
U12V
5
166
- 55 -
Kolski put
Beograd — Subotica
put
C1
ski put

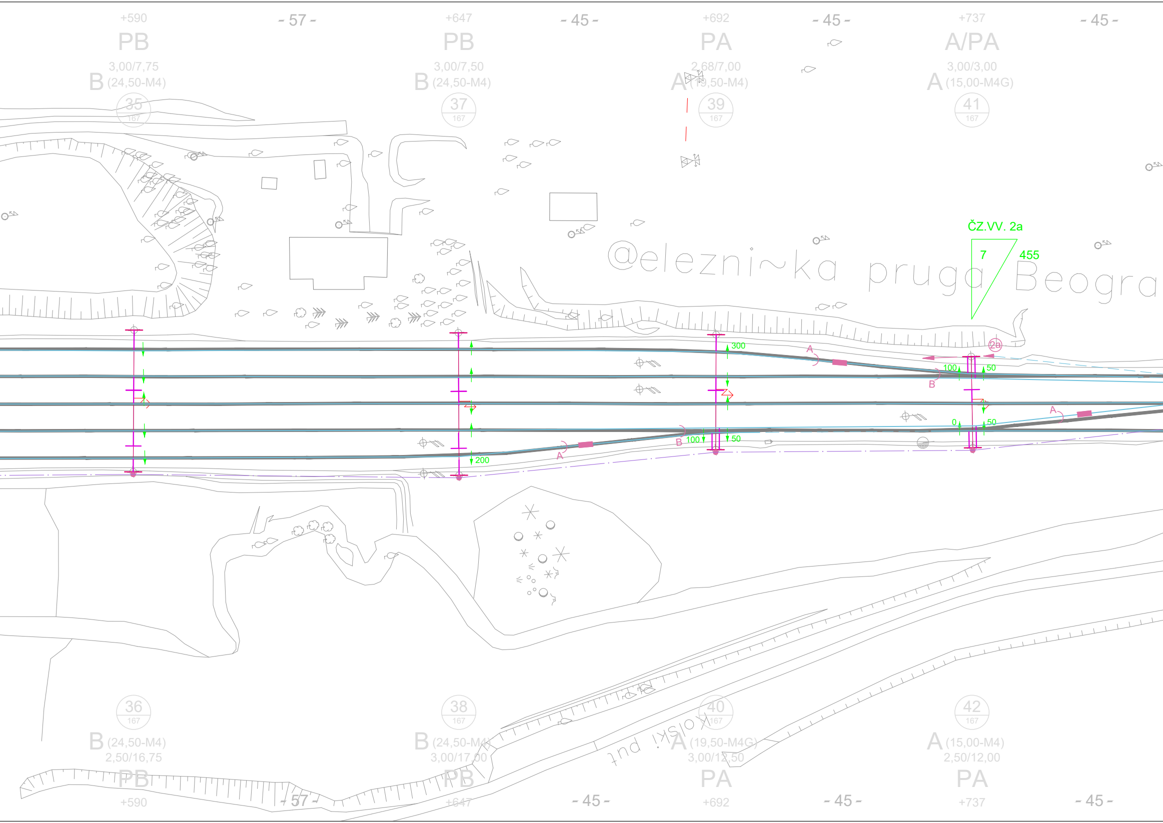

+677
0
A/F
0
2,70
U14V
6
166
- 50 -
put
+727
100
0
H
4
2,70
U18V
7
166
- 54 -
- 46 -
+827
PA
3,00/3,00
A (15,50-M3)
9
166
- 45 -
Kolski
Asfaltni put
④
①
③
A
Kolski put
Kol
Kolski put
8
166
U16V
3,00
3
A/G
200
100
50
+781
- 54 -
- 46 -
10
166
A (15,50-M4)
3,00/2,50
PA
+827
- 45 -

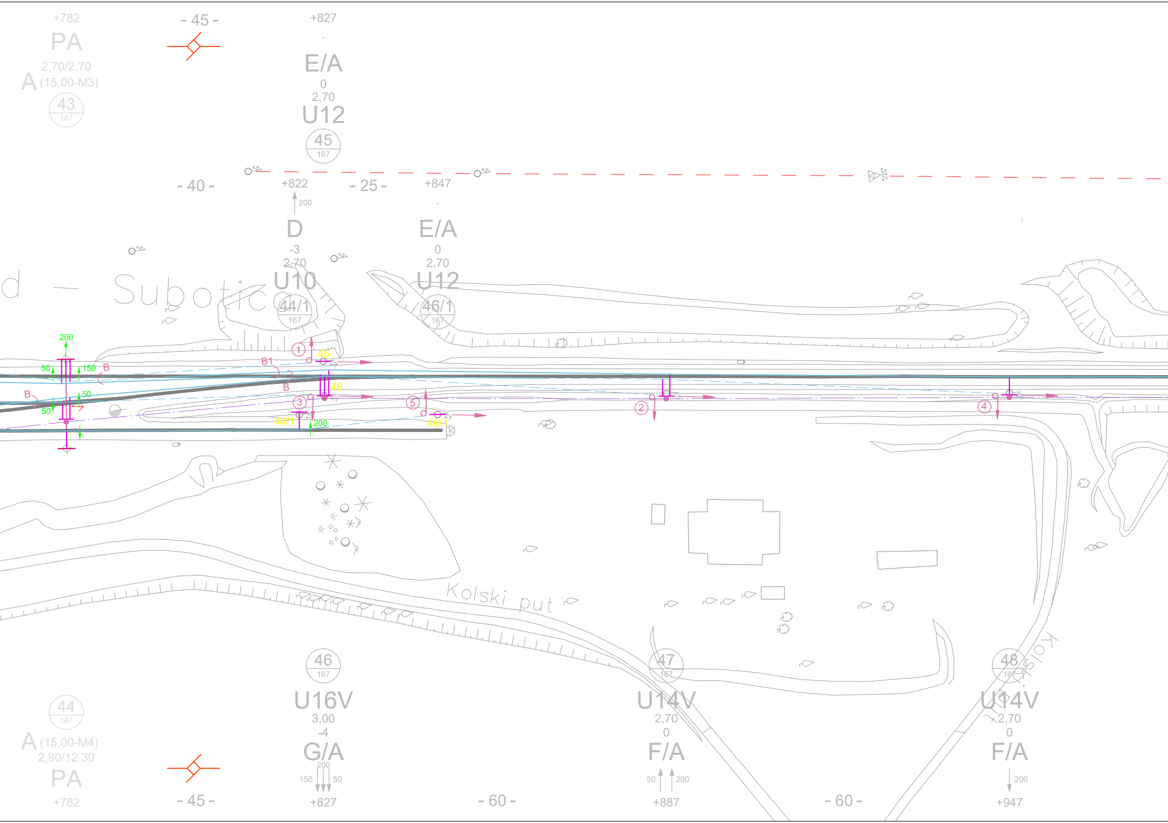

+872
- 32 -
+904
- 45 -
+949
- 57 -
167+006
- 59 -
PA
PA
PB
PB
2,83/7,20
A (19,50-M3)
2,75/7,50
A (20,00-M3)
2,88/7,63
B (24,50-M3)
3,00/7,75
B (24,50-M3)
11
166
13
166
15
166
17
166
Asfaltni put
200
A
A
A
A
300
A
200
100
B
A
5
100
250
Kolski put
Kolski put
12
166
A (19,50-M4G)
2,80/12,30
A/PA
+872
- 32 -
14
166
A (20,00-M4R)
3,00/12,50
PAR
+904
- 45 -
16
166
B (24,50-M4)
3,00/16,87
PB
+949
- 57 -
18
166
B (24,50-M4)
2,50/16,75
PB
176+006
- 59 -

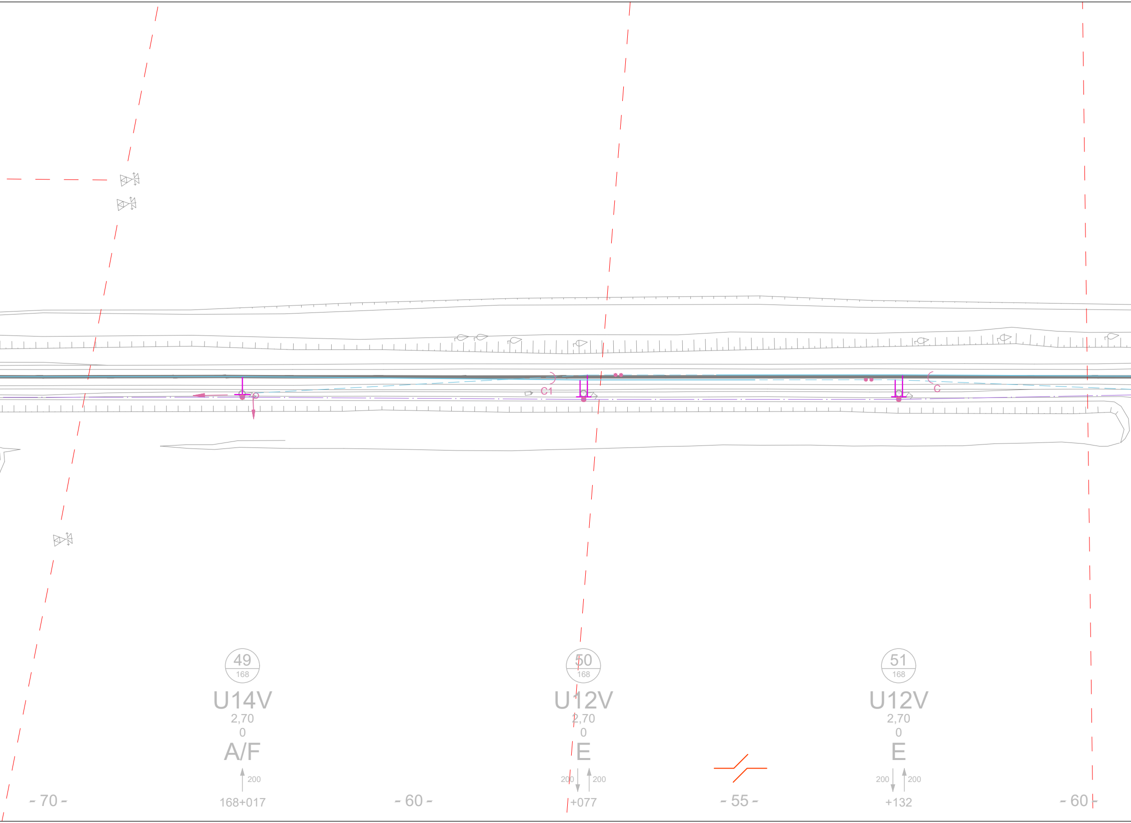

+065
- 65 -
+130
- 70 -
+200
PB
3,00/7,75
B (24,50-M3)
19
167
PB1
3,00/7,75
B1 (24,50-M3)
21
167
PB
3,00/7,75
B (24,50-M3)
23
167
Asfaltni put
ČT
740
13
12
757
@el. stanica
@elezni~ka pruga Beograd - Subotica
21
31
D1
D1
D1
D1
22
@elezni~ka stanica
20
167
B (24,50-M4)
2,50/16,75
PB
+065
- 65 -
22
167
B1 (24,50-M4)
2,50/16,75
PB1
+130
- 70 -
24
167
B (24,50-M4)
2,50/16,75
PB
+200

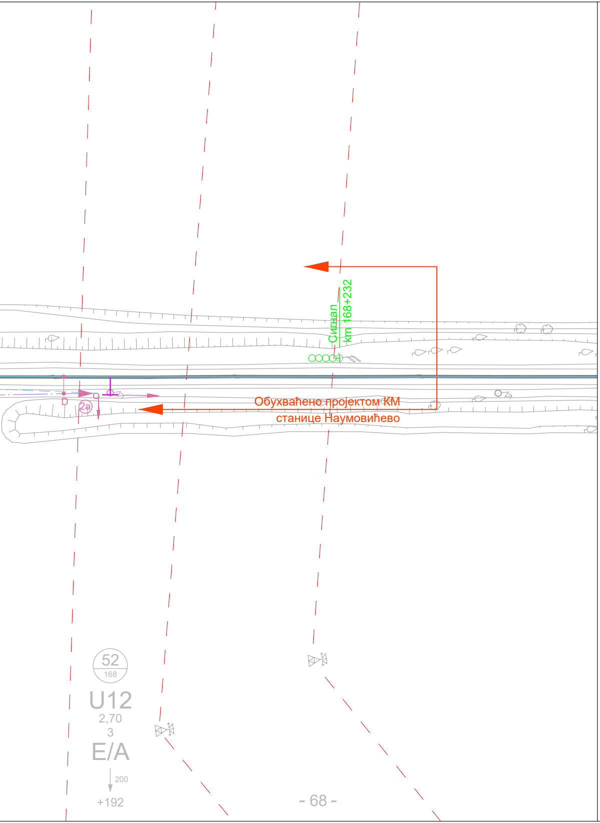

- 70 -
+270
PB
3,00/7,75
B (24,50-M3)
25
167
- 65 -
+335
PB1
3,00/7,75
B1 (24,50-M3)
27
167
- 65 -
B
ČT
608
554
658
463
10 8
9 8
11 10
7 9
492
492
612
512
D1
A
11
41
12
26
167
B (24,50-M4)
2,50/16,75
PB
+270
28
167
B1 (24,50-M4)
2,50/16,75
PB1
+335
B
- 70 -
- 65 -
- 65 -


+400
- 65 -
+465
- 65 -
+530
- 60 -
PB
PB
PB
3,00/7,75
(24,50-M3)
3,00/7,75
B (24,50-M4)
3,00/7,75
B (24,50-M4)
29
167
31
167
33
167
Kolski put
Kolski put
A
A
A
A
A
30
167
32
167
34
167
(24,50-M4)
2,50/16,75
B (24,50-M4)
2,50/16,75
B (24,50-M4)
2,50/16,75
PB
PB
PB
+400
- 65 -
+465
- 65 -
+530
- 60 -


+590
- 57 -
+647
- 45 -
+692
- 45 -
+737
- 45 -
PB
PB
PA
A/PA
3,00/7,75
3,00/7,50
2,68/7,00
3,00/3,00
B (24,50-M4)
B (24,50-M4)
A (19,50-M4)
A (15,00-M4G)
35
167
37
167
39
167
41
167
ČZ.VV. 2a
7
455
@elezni~ka pruga Beogra
2a
300
A
100
B
50
A
0
50
200
A
B
100
50
kolski put
36
167
38
167
40
167
42
167
B (24,50-M4)
B (24,50-M4)
A (19,50-M4G)
A (15,00-M4)
2,50/16,75
3,00/17,00
3,00/12,50
2,50/12,00
PB
PB
PA
PA
+590
- 57 -
+647
- 45 -
+692
- 45 -
+737
- 45 -


+782
PA
2,70/2,70
A (15,00-M3)
43
167
- 45 -
+827
-
E/A
0
2,70
U12
45
167
- 40 -
+822
200
D
-3
2,70
U10
44/1
167
- 25 -
+847
-
E/A
0
2,70
U12
46/1
167
d – Subotica
200
50
150
B
B1
B
B
50
50
1
45
46
3
44/1
200
5
46/1
2
4
Kolski put
44
167
A (15,00-M4)
2,80/12,30
PA
+782
- 45 -
46
167
U16V
3,00
-4
G/A
200
150
50
+827
- 60 -
47
167
U14V
2,70
0
F/A
50
200
+887
- 60 -
48
167
U14V
2,70
0
F/A
200
+947


C1
C
49
168
U14V
2,70
0
A/F
200
168+017
50
168
U12V
2,70
0
E
200
200
+077
51
168
U12V
2,70
0
E
200
200
+132
- 70 -
- 60 -
- 55 -
- 60 -


Сигнал
km 168+232
Обухваћено пројектом КМ
станице Наумовићево
D
2a
52
168
U12
2,70
3
E/A
200
+192

ЛЕГЕНДА/LEGEND:

+465	Стационажа / распон (m) / Km point / span (m)
200	Полигонација (mm) / Stagger (mm)
A	Тип темеља / Foundation type
0	Преднагиб стуба (mm/m) / Rake of mast (mm)
2,70	Одстојање лица стуба од осе колосека (m) Distance between mast face and track centreline (m)
U8	Тип стуба / Type of mast
25	Број стуба / Mast No.
10	Километар / Kilometre

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
лиценца број:/ license No.: 351G09508
Милан Муждало, дипл.инж.ел.

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

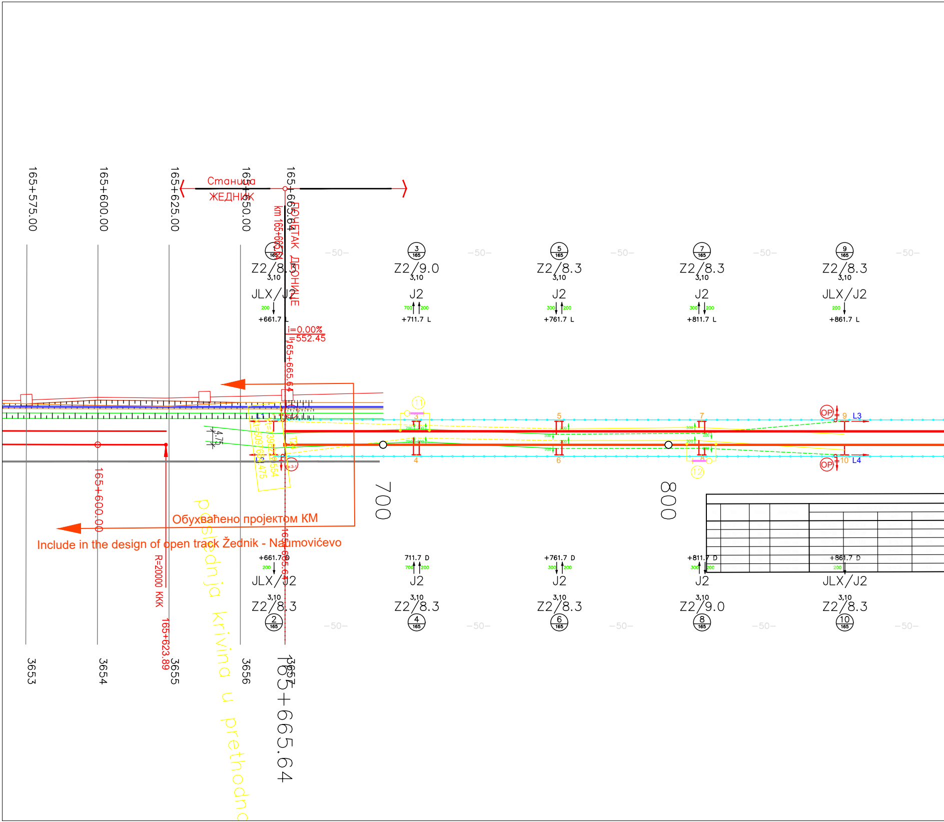
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

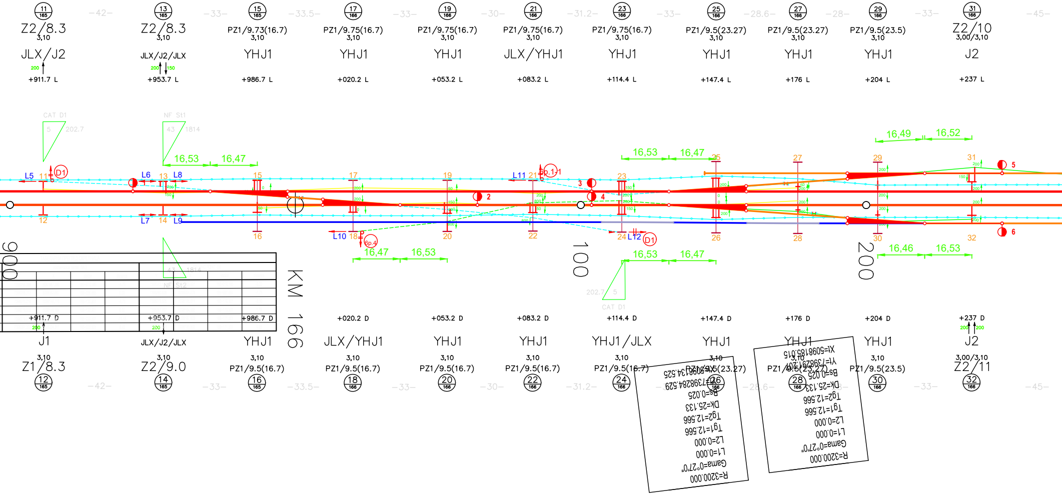
Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

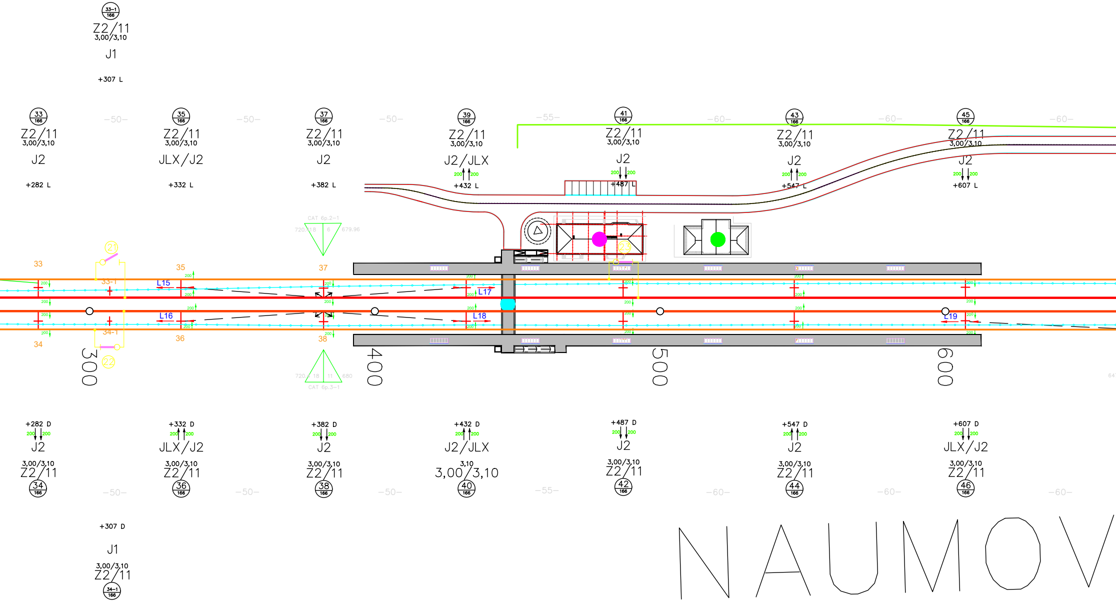
Цртеж: / Drawing:
Ситуациони план КМ, Станице Жедник
- постојеће стање
OCS Layout of station Naumovićeno
-Existing state

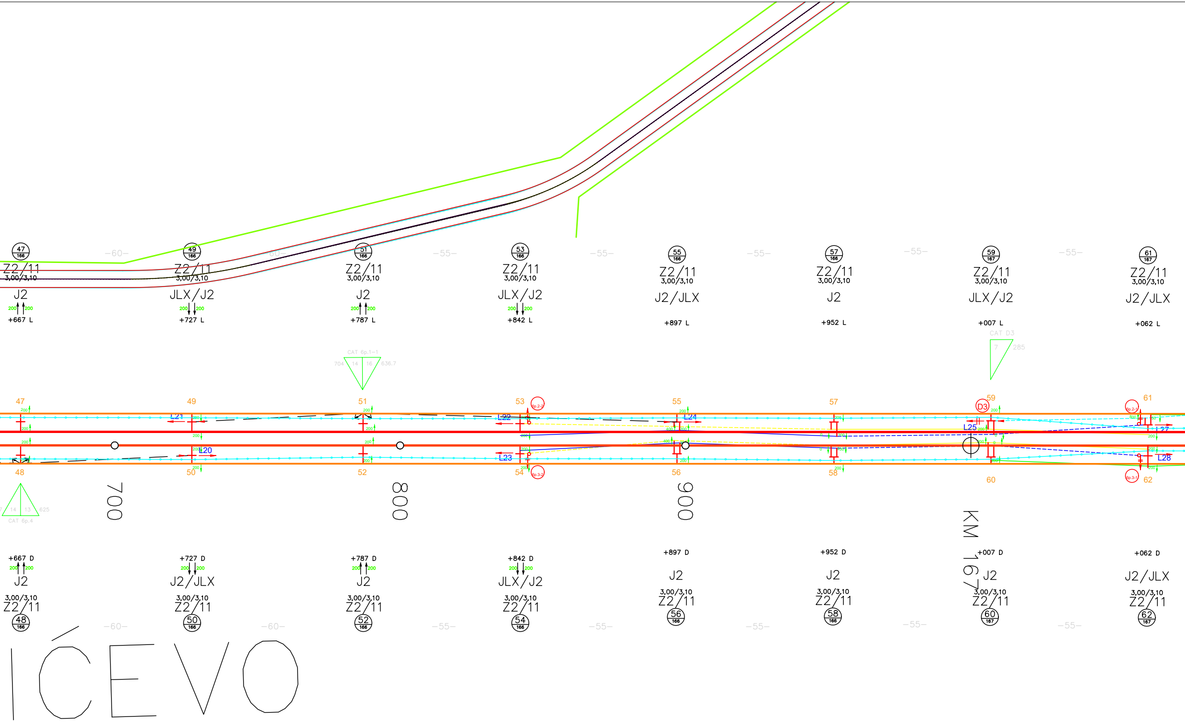
Размера: Scale: -

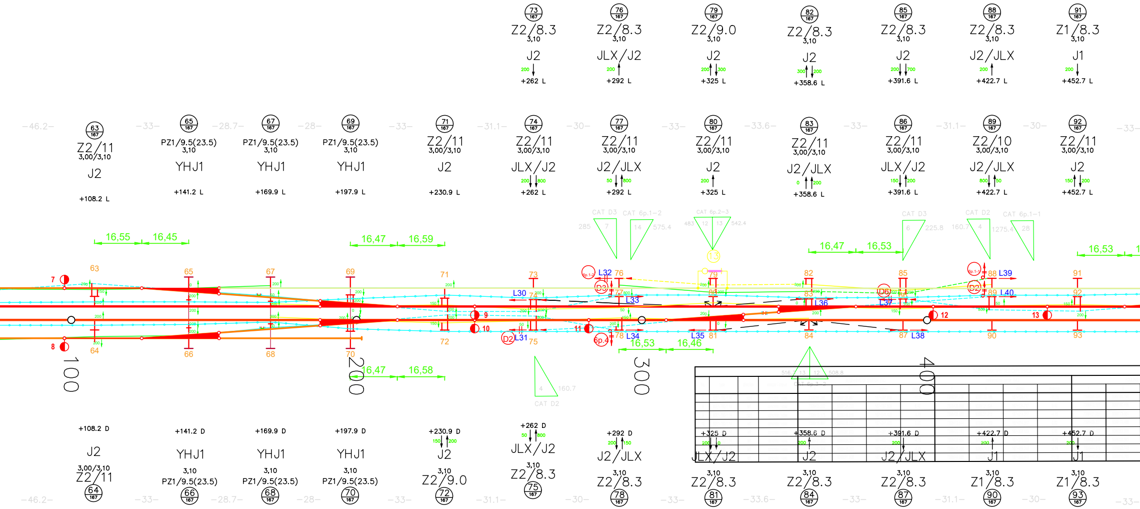
Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	**04.2021.**	2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.2


165+575.00
165+600.00
165+625.00
165+650.00
165+665.64
Станица
ЖЕДНИК
ПОЧЕТАК ДЕОНИЦЕ
km 165+665.64
i=0.00%
l=552.45
165+665.64
1 165 Z2/8.3 3,10 JLX/J2 200 +661.7 L
3 165 Z2/9.0 3,10 J2 700 200 +711.7 L
5 165 Z2/8.3 3,10 J2 300 200 +761.7 L
7 165 Z2/8.3 3,10 J2 300 200 +811.7 L
9 165 Z2/8.3 3,10 JLX/J2 200 +861.7 L
-50-
L1
L2
L3
L4
OP
11
12
3
4
5
6
7
9
10
4.75
700
800
165+600.00
Обухваћено пројектом КМ
Include in the design of open track Žednik - Naumovićevo
R=20000 KKK
165+623.89
poslednja krivina u prethodno
+661.7 D 200 JLX/J2 3,10 Z2/8.3 2 165
711.7 D 700 200 J2 3,10 Z2/8.3 4 165
+761.7 D 300 200 J2 3,10 Z2/8.3 6 165
+811.7 D 300 200 J2 3,10 Z2/9.0 8 165
+861.7 D 200 JLX/J2 3,10 Z2/8.3 10 165
3653
3654
3655
3656
3657
165+665.64

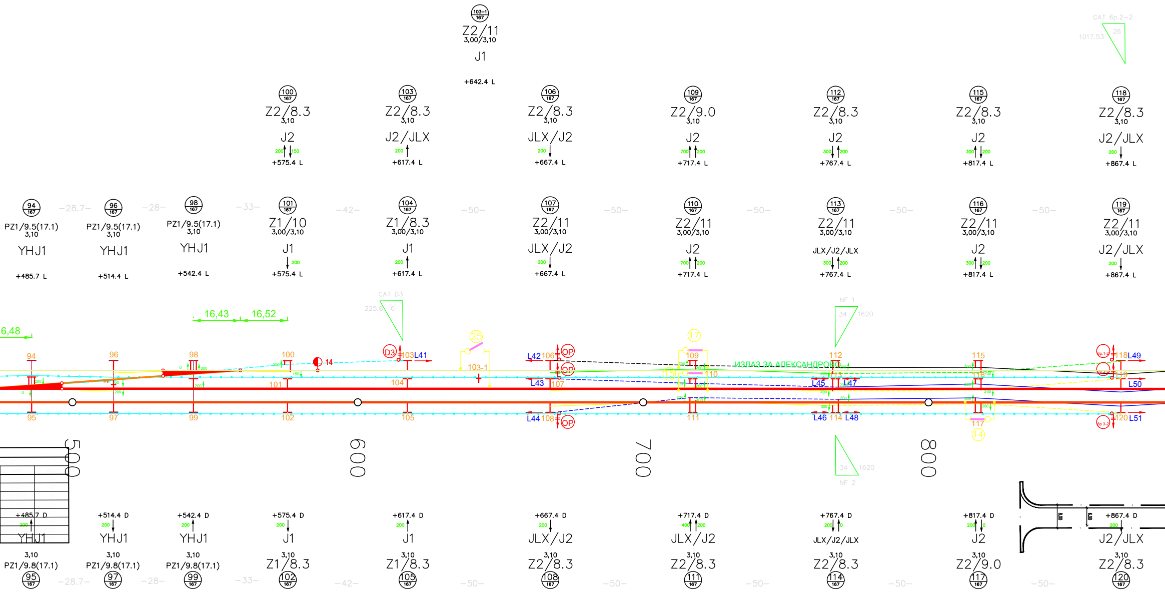

11 165
Z2/8.3
3,10
JLX/J2
+911.7 L
13 165
Z2/8.3
3,10
JLX/J2/JLX
+953.7 L
15 165
PZ1/9.73(16.7)
3,10
YHJ1
+986.7 L
17 166
PZ1/9.75(16.7)
3,10
YHJ1
+020.2 L
19 166
PZ1/9.75(16.7)
3,10
YHJ1
+053.2 L
21 166
PZ1/9.75(16.7)
3,10
JLX/YHJ1
+083.2 L
23 166
PZ1/9.75(16.7)
3,10
YHJ1
+114.4 L
25 166
PZ1/9.5(23.27)
3,10
YHJ1
+147.4 L
27 166
PZ1/9.5(23.27)
3,10
YHJ1
+176 L
29 166
PZ1/9.5(23.5)
3,10
YHJ1
+204 L
31 166
Z2/10
3,00/3,10
J2
+237 L
-42- -33- -33.5- -33- -30- -31.2- -33- -28.6- -28- -33- -45-
CAT D1
NF St1
16,53 16,47
16,53 16,47
16,49 16,52
L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11 L12
D1
Sp.1-1
Sp.4
1 2 3 4 5 6
16,47 16,53
16,53 16,47
16,46 16,53
900
KM 166
100
200
+911.7 D
+953.7 D
+986.7 D
+020.2 D
+053.2 D
+083.2 D
+114.4 D
+147.4 D
+176 D
+204 D
+237 D
J1
3,10
Z1/8.3
12 165
JLX/J2/JLX
3,10
Z2/9.0
14 165
YHJ1
3,10
PZ1/9.5(16.7)
16 165
JLX/YHJ1
3,10
PZ1/9.5(16.7)
18 166
YHJ1
3,10
PZ1/9.5(16.7)
20 166
YHJ1
3,10
PZ1/9.5(16.7)
22 166
YHJ1/JLX
3,10
PZ1/9.5(16.7)
24 166
YHJ1
3,10
PZ1/9.5(23.27)
26 166
YHJ1
3,10
PZ1/9.5(23.27)
28 166
YHJ1
3,10
PZ1/9.5(23.5)
30 166
J2
3,00/3,10
Z2/11
32 166
Xl=5098134.525
Yl=7398284.529
Bs=0.025
Dk=25.133
Tg2=12.566
Tg1=12.566
L2=0.000
L1=0.000
Gama=0°27'0"
R=3200.000
Xl=5098185.015
Yl=7398291.207
Bs=0.025
Dk=25.133
Tg2=12.566
Tg1=12.566
L2=0.000
L1=0.000
Gama=0°27'0"
R=3200.000

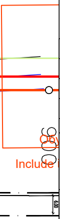

33-1
166
Z2/11
3,00/3,10
J1
+307 L
33
166
Z2/11
3,00/3,10
J2
+282 L
35
166
Z2/11
3,00/3,10
JLX/J2
+332 L
37
166
Z2/11
3,00/3,10
J2
+382 L
39
166
Z2/11
3,00/3,10
J2/JLX
+432 L
41
166
Z2/11
3,00/3,10
J2
+487 L
43
166
Z2/11
3,00/3,10
J2
+547 L
45
166
Z2/11
3,00/3,10
J2
+607 L
-50-
-55-
-60-
CAT 6p.2-1
720.18
6
679.96
21
22
23
33
34
35
36
37
38
33-1
34-1
L15
L16
L17
L18
L19
200
300
400
500
600
720.18
11
680
CAT 6p.3-1
+282 D
J2
3,00/3,10
Z2/11
34
166
+332 D
JLX/J2
3,00/3,10
Z2/11
36
166
+382 D
J2
3,00/3,10
Z2/11
38
166
+432 D
J2/JLX
3,10
3,00/3,10
40
166
+487 D
J2
3,00/3,10
Z2/11
42
166
+547 D
J2
3,00/3,10
Z2/11
44
166
+607 D
JLX/J2
3,00/3,10
Z2/11
46
166
+307 D
J1
3,00/3,10
Z2/11
34-1
166
NAUMOV


47
166
Z2/11
3,00/3,10
J2
200 200
+667 L
49
166
Z2/11
3,00/3,10
JLX/J2
200 200
+727 L
51
166
Z2/11
3,00/3,10
J2
200 200
+787 L
53
166
Z2/11
3,00/3,10
JLX/J2
200 200
+842 L
55
166
Z2/11
3,00/3,10
J2/JLX
+897 L
57
166
Z2/11
3,00/3,10
J2
+952 L
59
167
Z2/11
3,00/3,10
JLX/J2
+007 L
61
167
Z2/11
3,00/3,10
J2/JLX
+062 L
-60-
-55-
CAT 6p.1-1
704
14
16
636.7
CAT D3
7
285
47
49
51
53
55
57
59
61
L21
L22
L24
L25
L27
L20
L23
L28
D3
6p.2-2
6p.3-2
6p.2-1
6p.3-1
48
50
52
54
56
58
60
62
14
13
625
CAT 6p.4
700
800
900
KM 167
+667 D
200 200
J2
3,00/3,10
Z2/11
48
166
+727 D
200 200
J2/JLX
3,00/3,10
Z2/11
50
166
+787 D
200 200
J2
3,00/3,10
Z2/11
52
166
+842 D
200 200
JLX/J2
3,00/3,10
Z2/11
54
166
+897 D
J2
3,00/3,10
Z2/11
56
166
+952 D
J2
3,00/3,10
Z2/11
58
166
+007 D
J2
3,00/3,10
Z2/11
60
167
+062 D
J2/JLX
3,00/3,10
Z2/11
62
167
IĆEVO



73 167 Z2/8.3 3,10 J2 +262 L
76 167 Z2/8.3 3,10 JLX/J2 +292 L
79 167 Z2/9.0 3,10 J2 +325 L
82 167 Z2/8.3 3,10 J2 +358.6 L
85 167 Z2/8.3 3,10 J2 +391.6 L
88 167 Z2/8.3 3,10 J2/JLX +422.7 L
91 167 Z1/8.3 3,10 J1 +452.7 L
63 167 Z2/11 3,00/3,10 J2 +108.2 L
65 167 PZ1/9.5(23.5) 3,10 YHJ1 +141.2 L
67 167 PZ1/9.5(23.5) 3,10 YHJ1 +169.9 L
69 167 PZ1/9.5(23.5) 3,10 YHJ1 +197.9 L
71 167 Z2/11 3,00/3,10 J2 +230.9 L
74 167 Z2/11 3,00/3,10 JLX/J2 +262 L
77 167 Z2/11 3,00/3,10 J2/JLX +292 L
80 167 Z2/11 3,00/3,10 J2 +325 L
83 167 Z2/11 3,00/3,10 J2/JLX +358.6 L
86 167 Z2/11 3,00/3,10 JLX/J2 +391.6 L
89 167 Z2/10 3,00/3,10 J2/JLX +422.7 L
92 167 Z2/11 3,00/3,10 J2 +452.7 L
-46.2- -33- -28.7- -28- -33- -31.1- -30- -33- -33.6- -33- -31.1- -30- -33-
16,55 16,45 16,47 16,59 16,47 16,53 16,53
16,47 16,58 16,53 16,46
CAT D3 CAT 6p.1-2 CAT 6p.2-3 CAT D3 CAT D2 CAT 6p.1-1 CAT D2 CAT 6p.1-2
285 7 14 575.4 483 12 13 542.4 6 225.8 160.7 4 1275.4 28 4 160.7 516 13 12 508.8
7 8 9 10 11 12 13
L30 L31 L32 L33 L34 L35 L36 L37 L38 L39 L40
D2 D3 D6 6p.4
100 200 300 400
+108.2 D J2 3,00/3,10 Z2/11 64 167
+141.2 D YHJ1 3,10 PZ1/9.5(23.5) 66 167
+169.9 D YHJ1 3,10 PZ1/9.5(23.5) 68 167
+197.9 D YHJ1 3,10 PZ1/9.5(23.5) 70 167
+230.9 D J2 3,10 Z2/9.0 72 167
+262 D JLX/J2 3,10 Z2/8.3 75 167
+292 D J2/JLX 3,10 Z2/8.3 78 167
+325 D JLX/J2 3,10 Z2/8.3 81 167
+358.6 D J2 3,10 Z2/8.3 84 167
+391.6 D J2/JLX 3,10 Z2/8.3 87 167
+422.7 D J1 3,10 Z1/8.3 90 167
+452.7 D J1 3,10 Z1/8.3 93 167


103-1 167
Z2/11
3,00/3,10
J1
+642.4 L
100 167
Z2/8.3
3,10
J2
+575.4 L
103 167
Z2/8.3
3,10
J2/JLX
+617.4 L
106 167
Z2/8.3
3,10
JLX/J2
+667.4 L
109 167
Z2/9.0
3,10
J2
+717.4 L
112 167
Z2/8.3
3,10
J2
+767.4 L
115 167
Z2/8.3
3,10
J2
+817.4 L
118 167
Z2/8.3
3,10
J2/JLX
+867.4 L
94 167
PZ1/9.5(17.1)
3,10
YHJ1
+485.7 L
96 167
PZ1/9.5(17.1)
3,10
YHJ1
+514.4 L
98 167
PZ1/9.5(17.1)
3,10
YHJ1
+542.4 L
101 167
Z1/10
3,00/3,10
J1
+575.4 L
104 167
Z1/8.3
3,00/3,10
J1
+617.4 L
107 167
Z2/11
3,00/3,10
JLX/J2
+667.4 L
110 167
Z2/11
3,00/3,10
J2
+717.4 L
113 167
Z2/11
3,00/3,10
JLX/J2/JLX
+767.4 L
116 167
Z2/11
3,00/3,10
J2
+817.4 L
119 167
Z2/11
3,00/3,10
J2/JLX
+867.4 L
-28.7-
-28-
-33-
-42-
-50-
CAT 6p.2-2
1017.53
26
CAT D3
225.8
6
NF 1
34
1620
NF 2
16,43
16,52
6,48
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
103-1
14
25
17
D3
OP
L41
L42
L43
L44
L45
L46
L47
L48
L49
L50
L51
ИЗЛАЗ ЗА АЛЕКСАНДРОВО
500
600
700
800
+485.7 D
YHJ1
3,10
PZ1/9.8(17.1)
95 167
+514.4 D
YHJ1
3,10
PZ1/9.8(17.1)
97 167
+542.4 D
YHJ1
3,10
PZ1/9.8(17.1)
99 167
+575.4 D
J1
3,10
Z1/8.3
102 167
+617.4 D
J1
3,10
Z1/8.3
105 167
+667.4 D
JLX/J2
3,10
Z2/8.3
108 167
+717.4 D
JLX/J2
3,10
Z2/8.3
111 167
+767.4 D
JLX/J2/JLX
3,10
Z2/8.3
114 167
+817.4 D
J2
3,10
Z2/9.0
117 167
+867.4 D
J2/JLX
3,10
Z2/8.3
120 167


Oby
Include i
900
6.00
009

ЛЕГЕНДА/LEGEND:

+465	Стационажа / распон (m) / Km point / span (m)
200	Полигонација (mm) / Stagger (mm)
J1	Тип темеља / Foundation type
0	Преднагиб стуба (mm/m) / Rake of mast (mm)
2,70	Одстојање лица стуба од осе колосека (m) Distance between mast face and track centreline (m)
Z1	Тип стуба / Type of mast
25	Број стуба / Mast No.
10	Километар / Kilometre

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设
CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:

лиценца број:/ license No.: 351G09508
Милан Муждало, дипл.инж.ел.

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:

中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.

China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

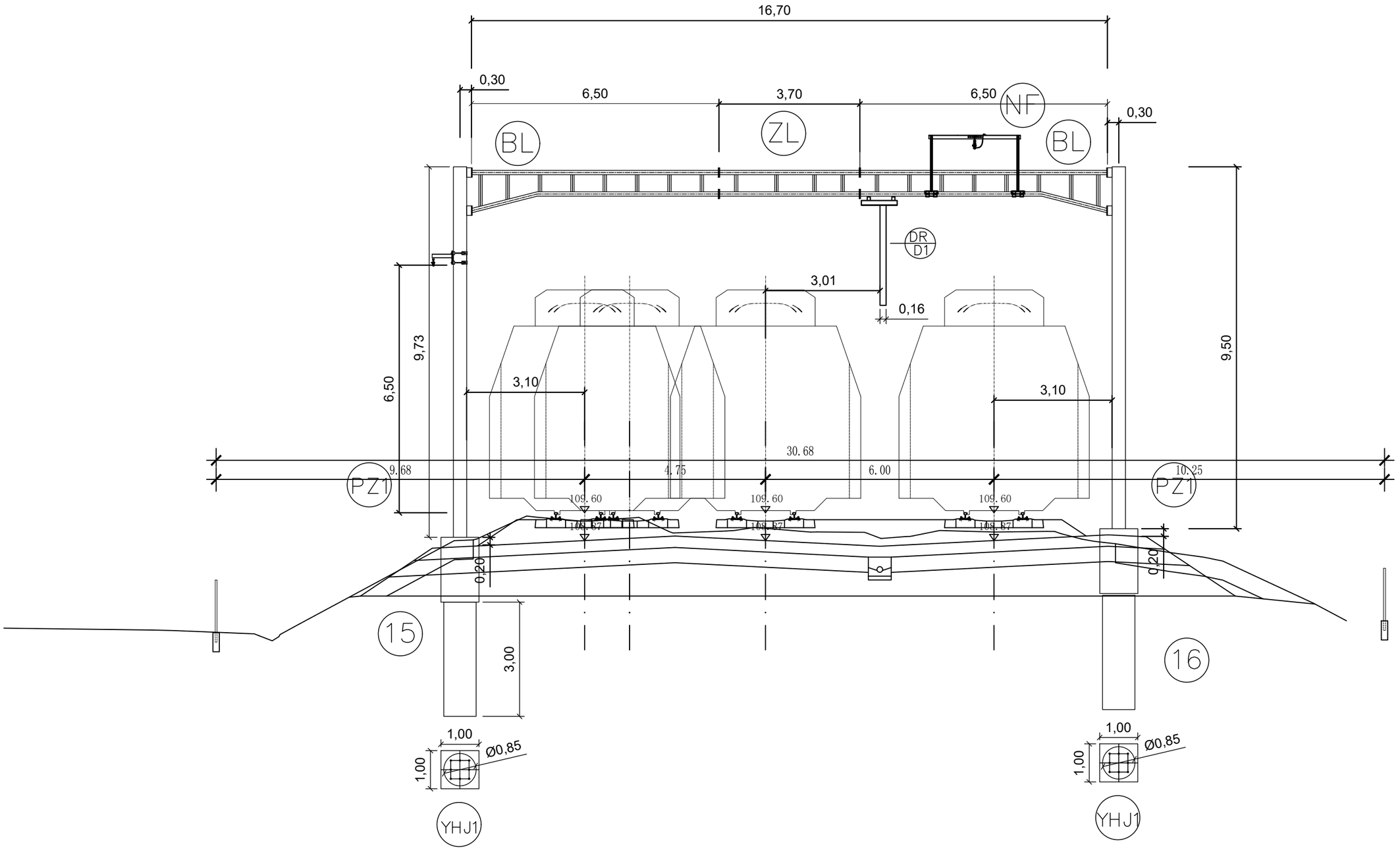
Део пројекта: / Part of Design:

4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

Цртеж:/ Drawing:
Ситуациони план КМ, Станица Наумовићево
ново стање
OCS Layout of station Naumovićeno
-New state

Размера:
Scale:
-

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.3



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E
Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

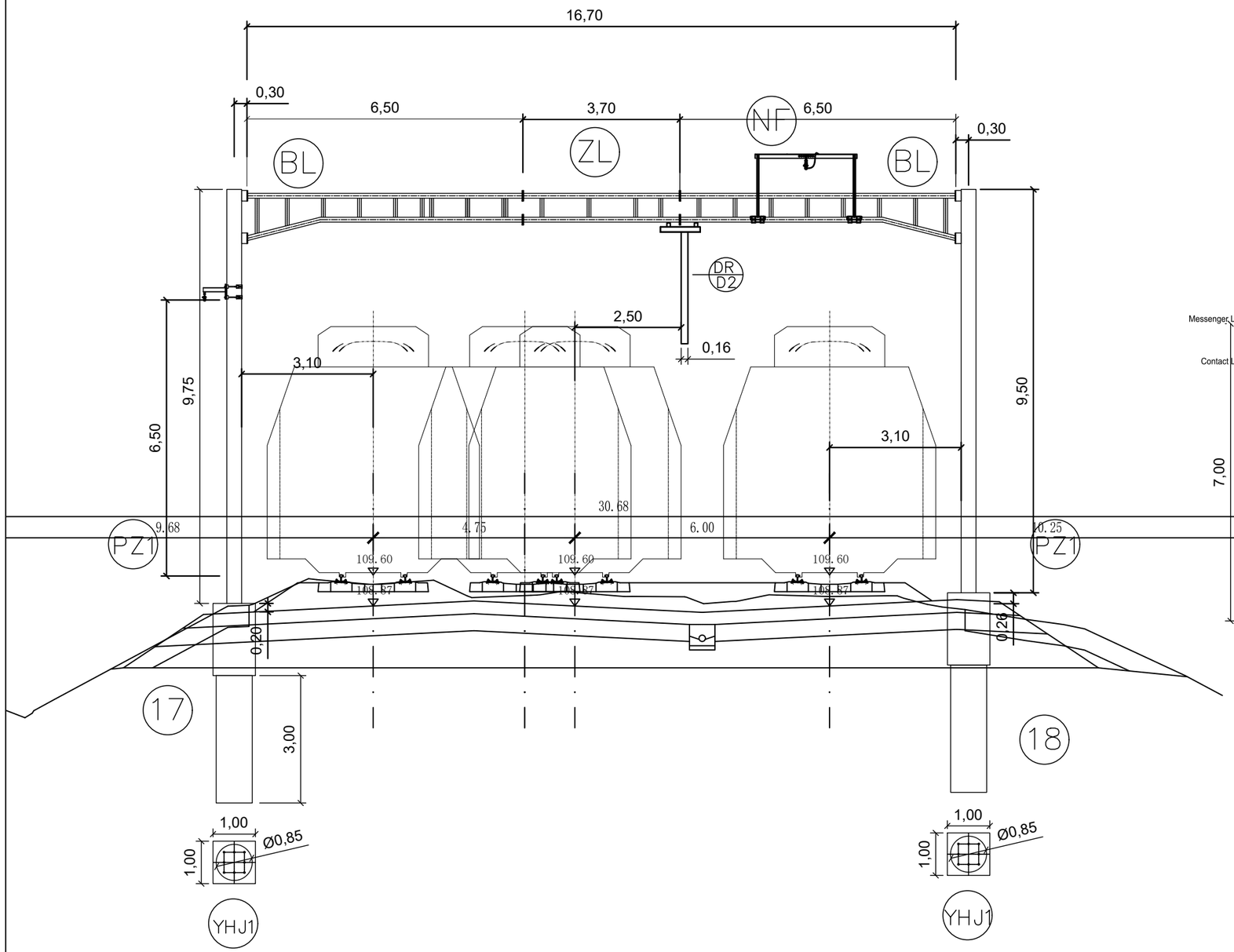
Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 15-16
PORTAL CROSS SECTION 15-16

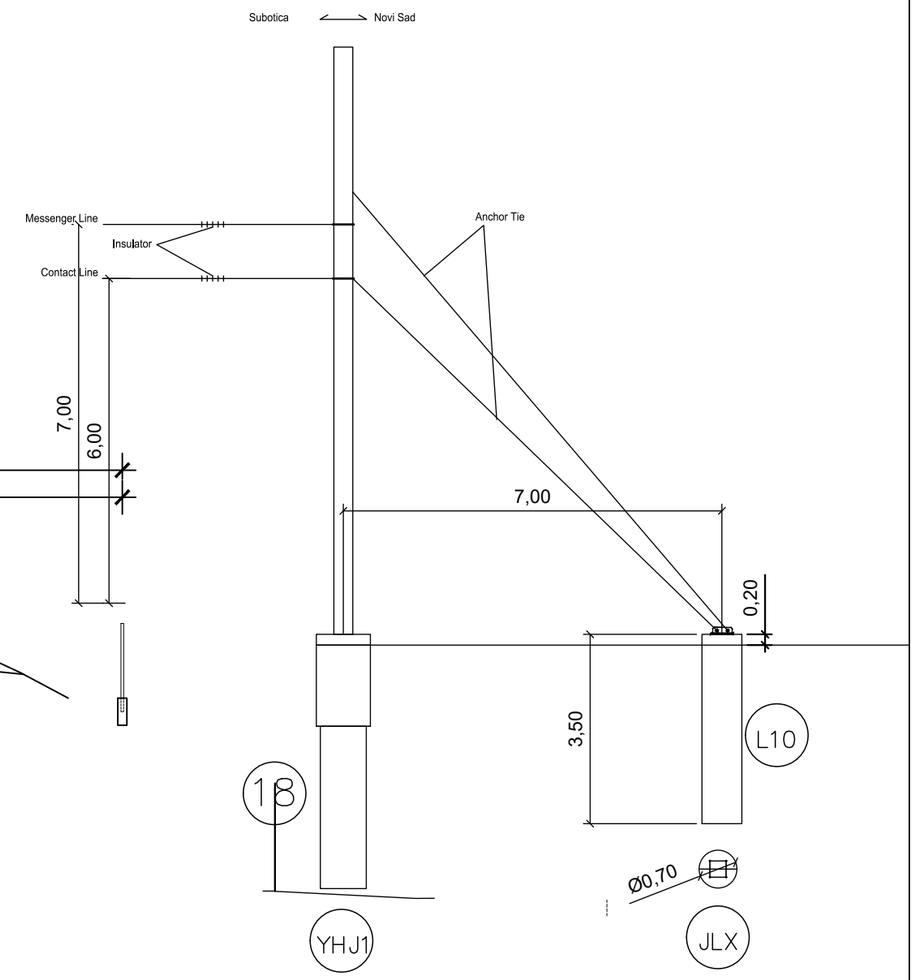
Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.1





02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates:
Zhang Qi,M.Sc.E.E

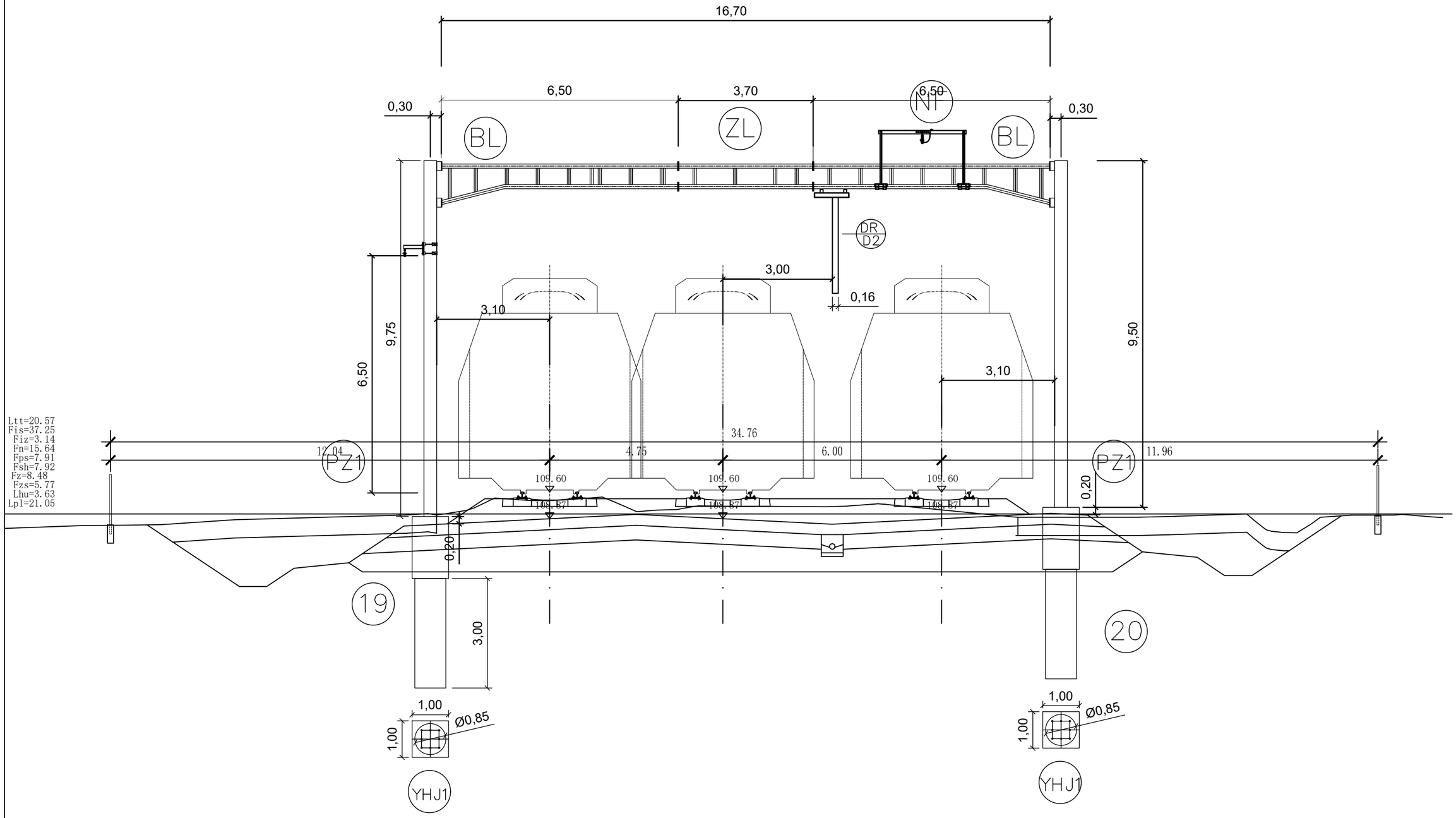
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 17-18
PORTAL CROSS SECTION 17-18

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.2



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E
Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

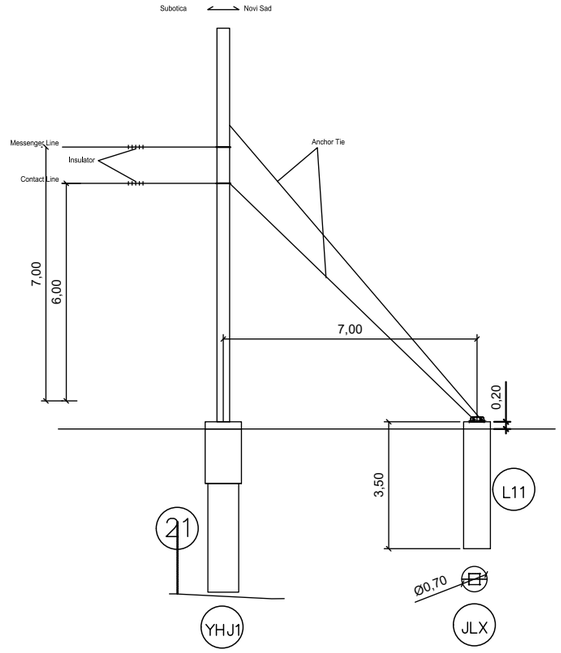
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

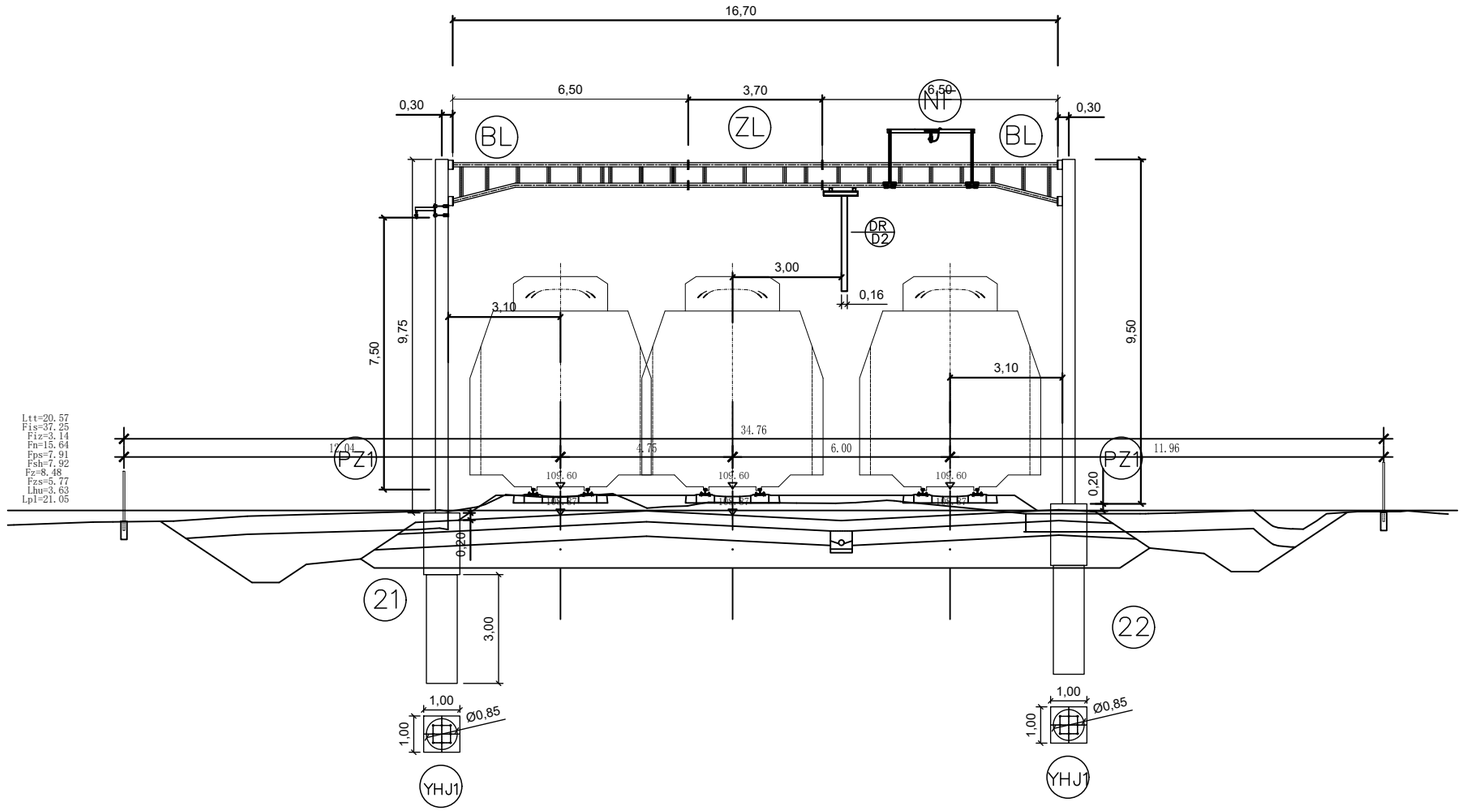
Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 19-20
PORTAL CROSS SECTION 19-20

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.3





02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates:
Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

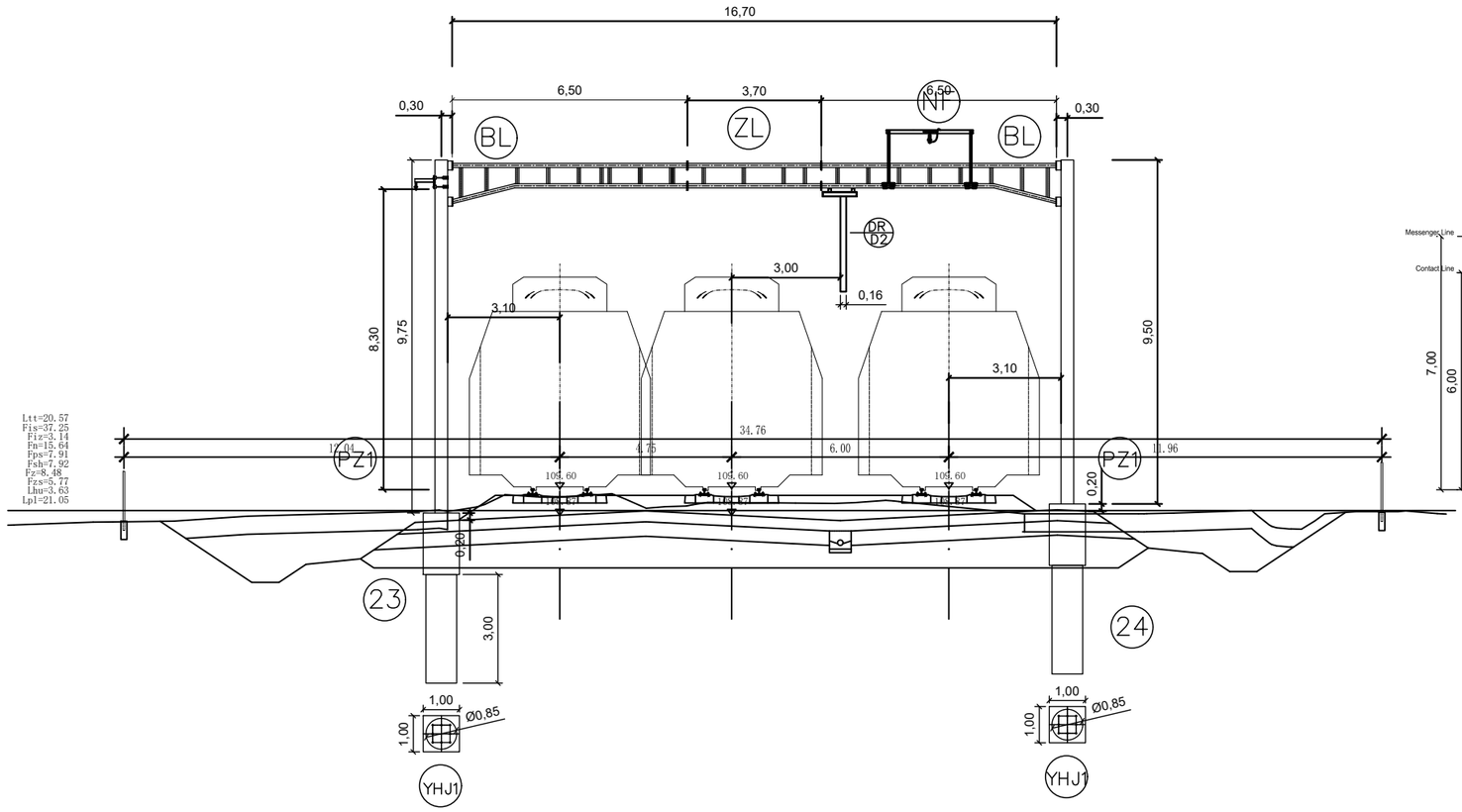
Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 21-22
PORTAL CROSS SECTION 21-22

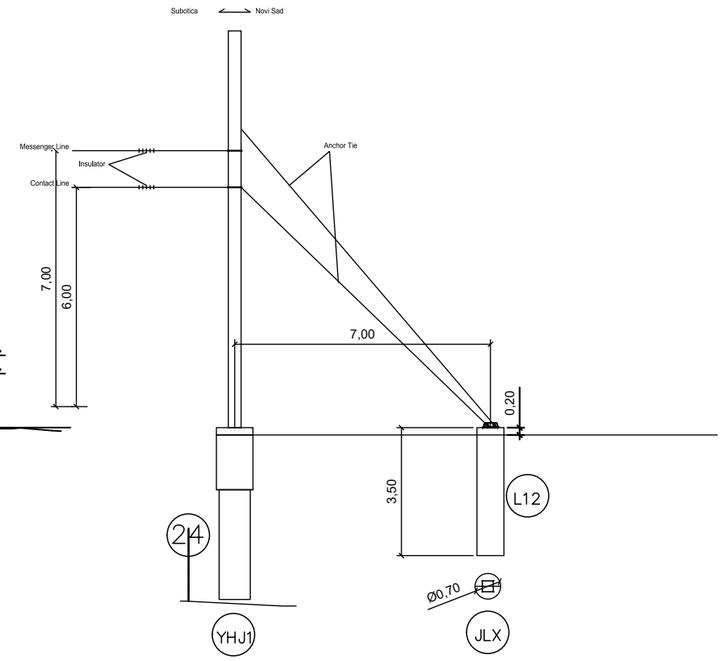
Размера: / Scale: -

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.4





02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates:
Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

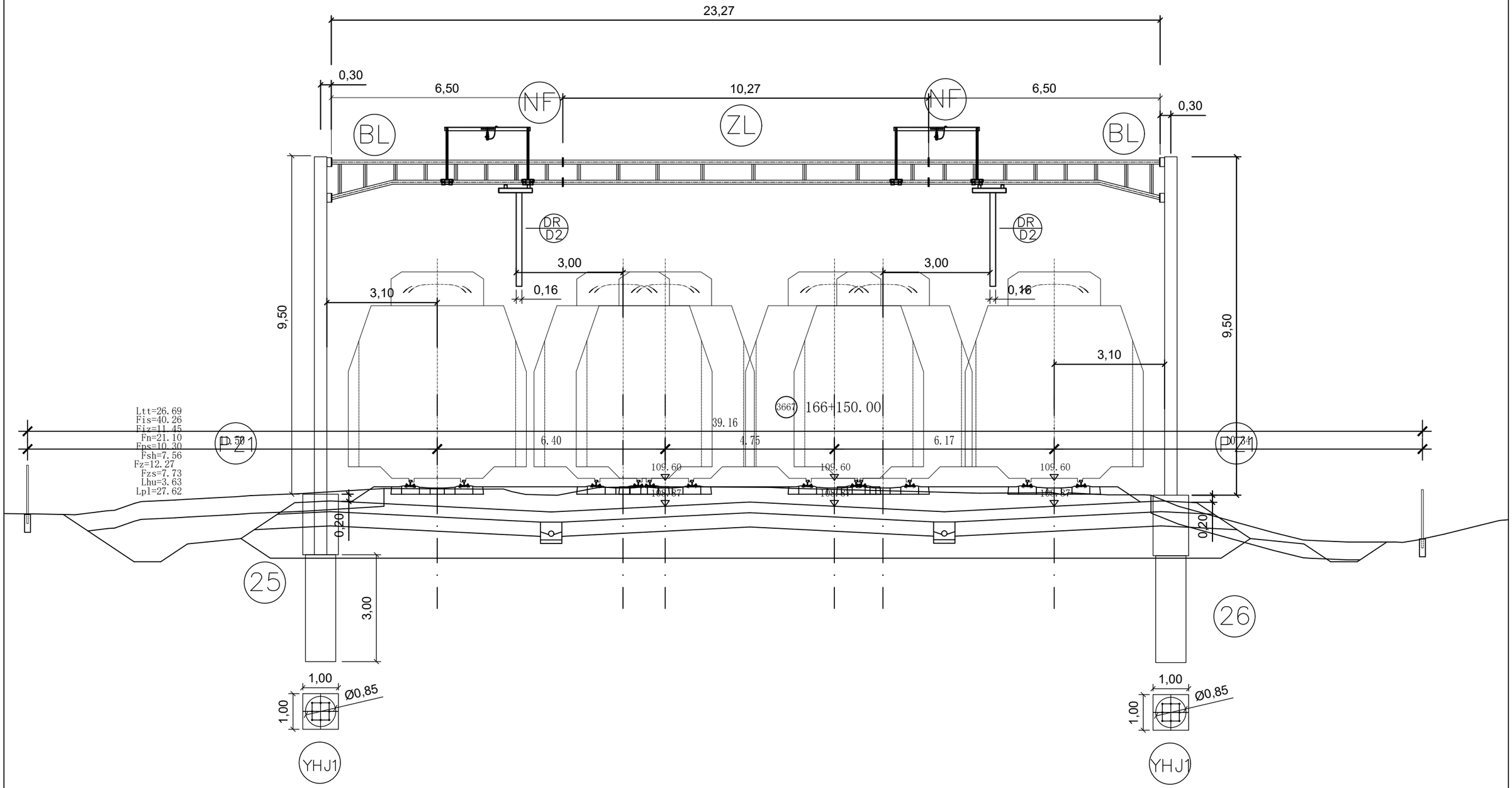
Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 23-24
PORTAL CROSS SECTION 23-24

Размера: / Scale: -

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.5



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates:
Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

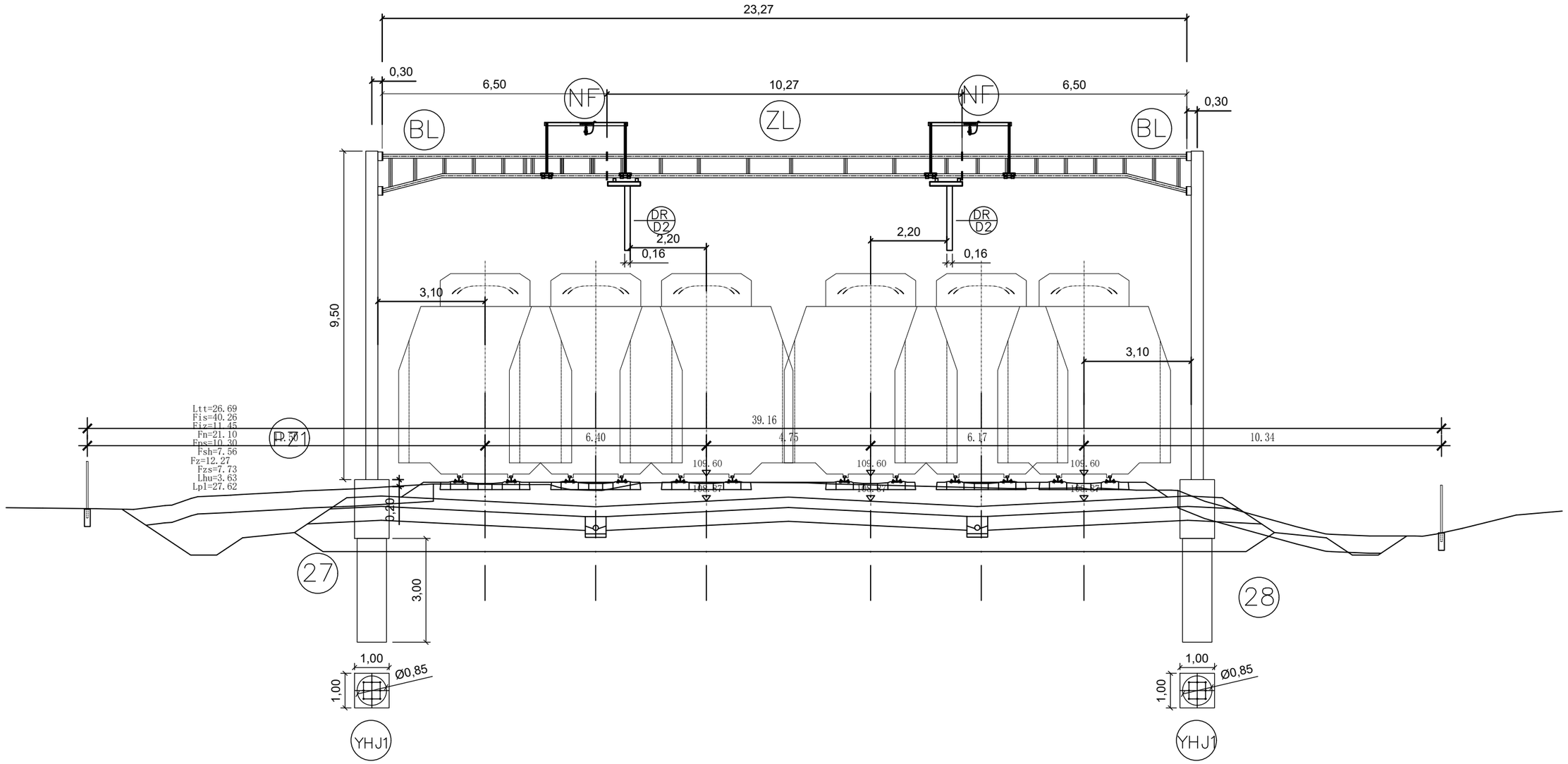
Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 25-26
PORTAL CROSS SECTION 25-26

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.6



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates:
Zhang Qi,M.Sc.E.E

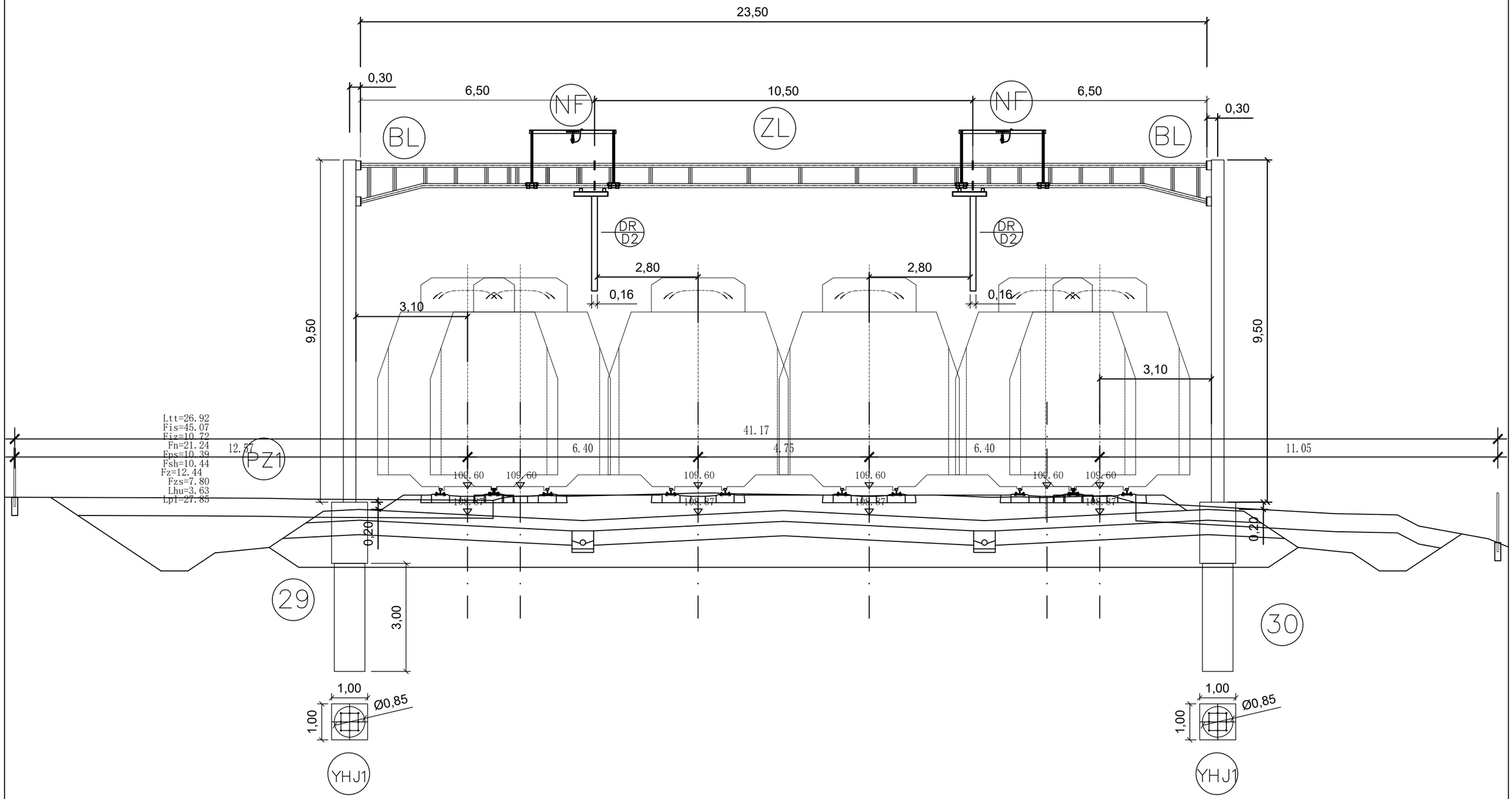
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 27-28
PORTAL CROSS SECTION 27-28

Размера: / Scale: -

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.7



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

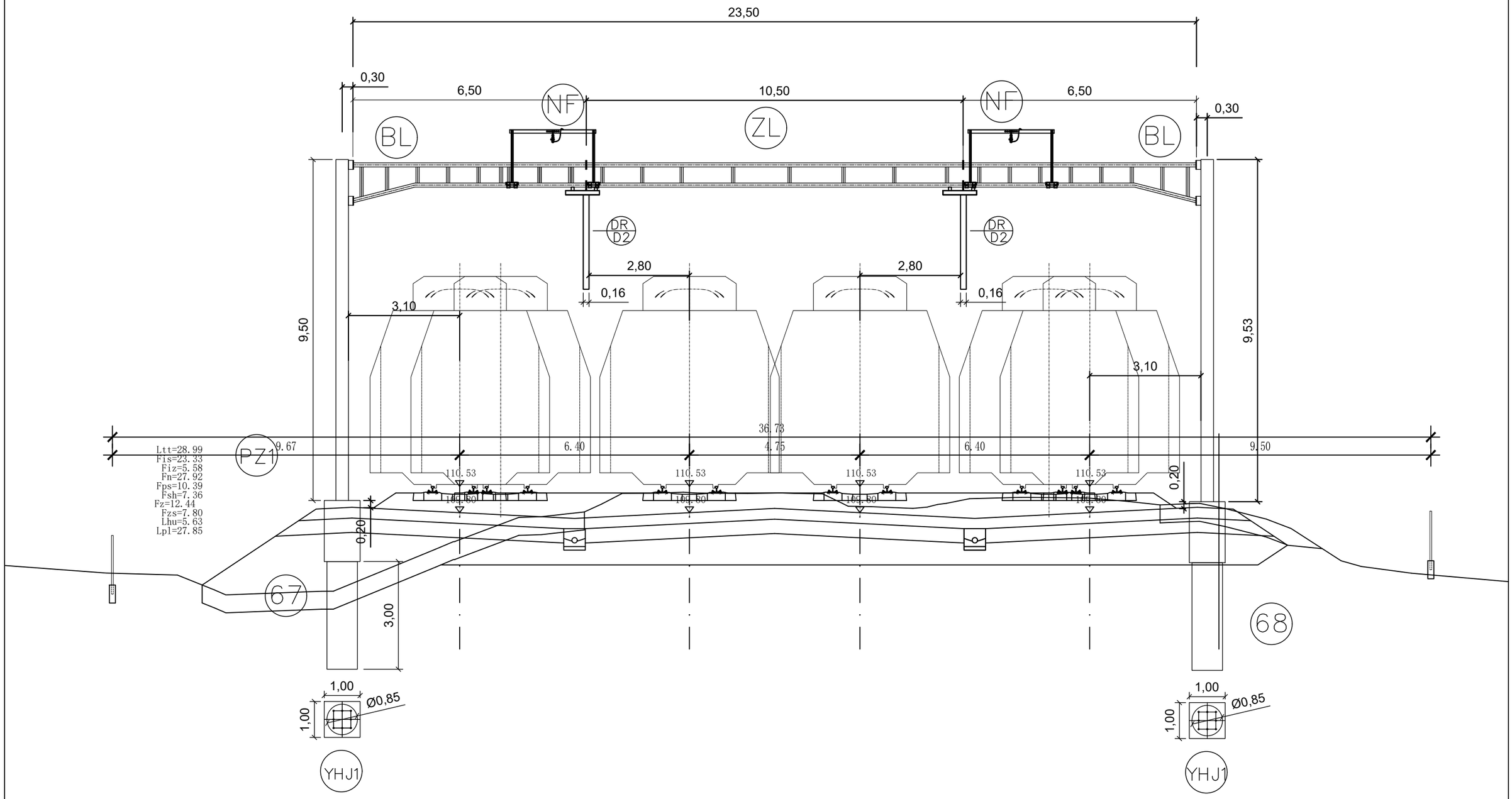
Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 29-30
PORTAL CROSS SECTION 29-30

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.8



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

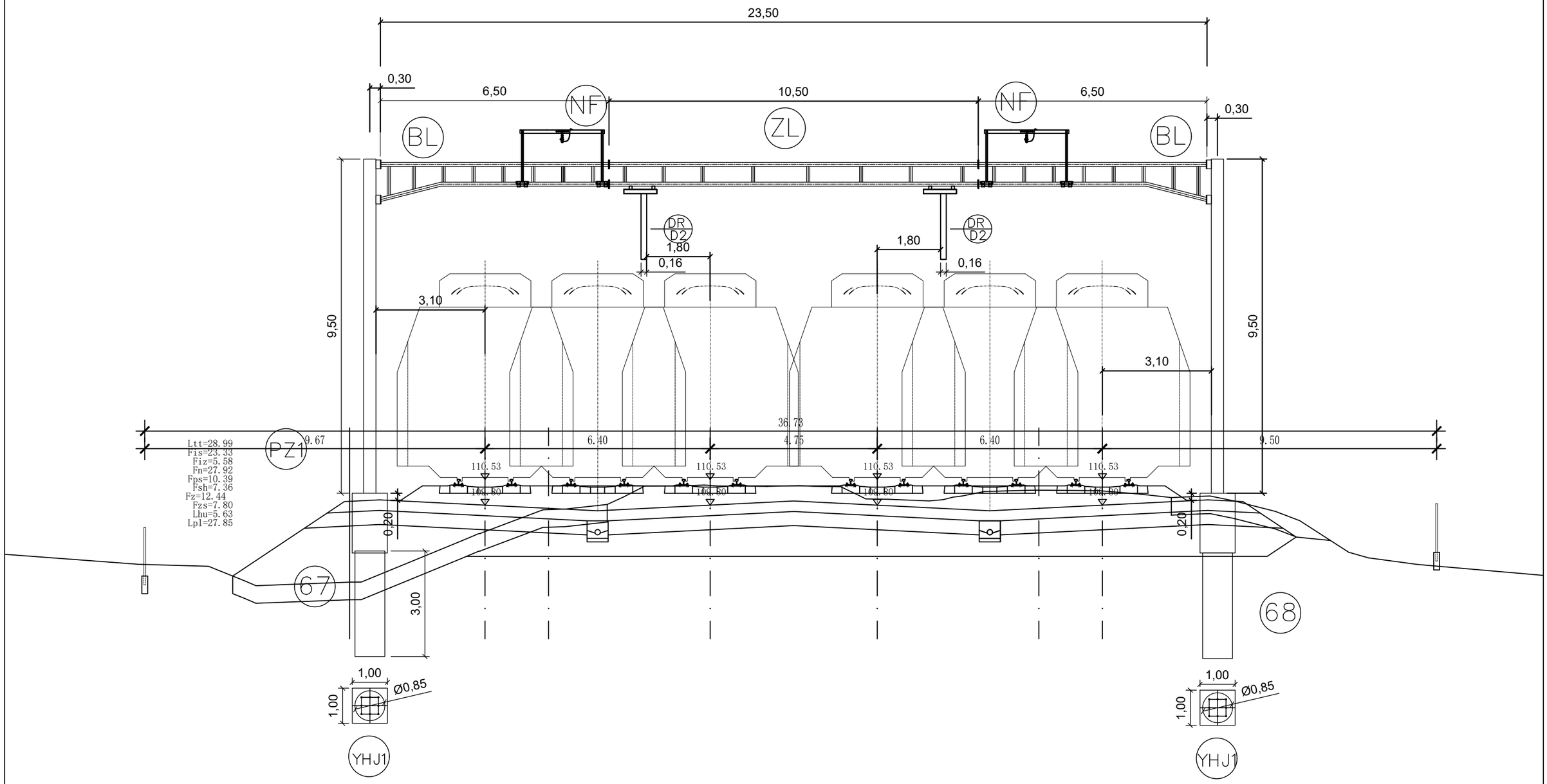
Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 65-66
PORTAL CROSS SECTION 65-66

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.9



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E
Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

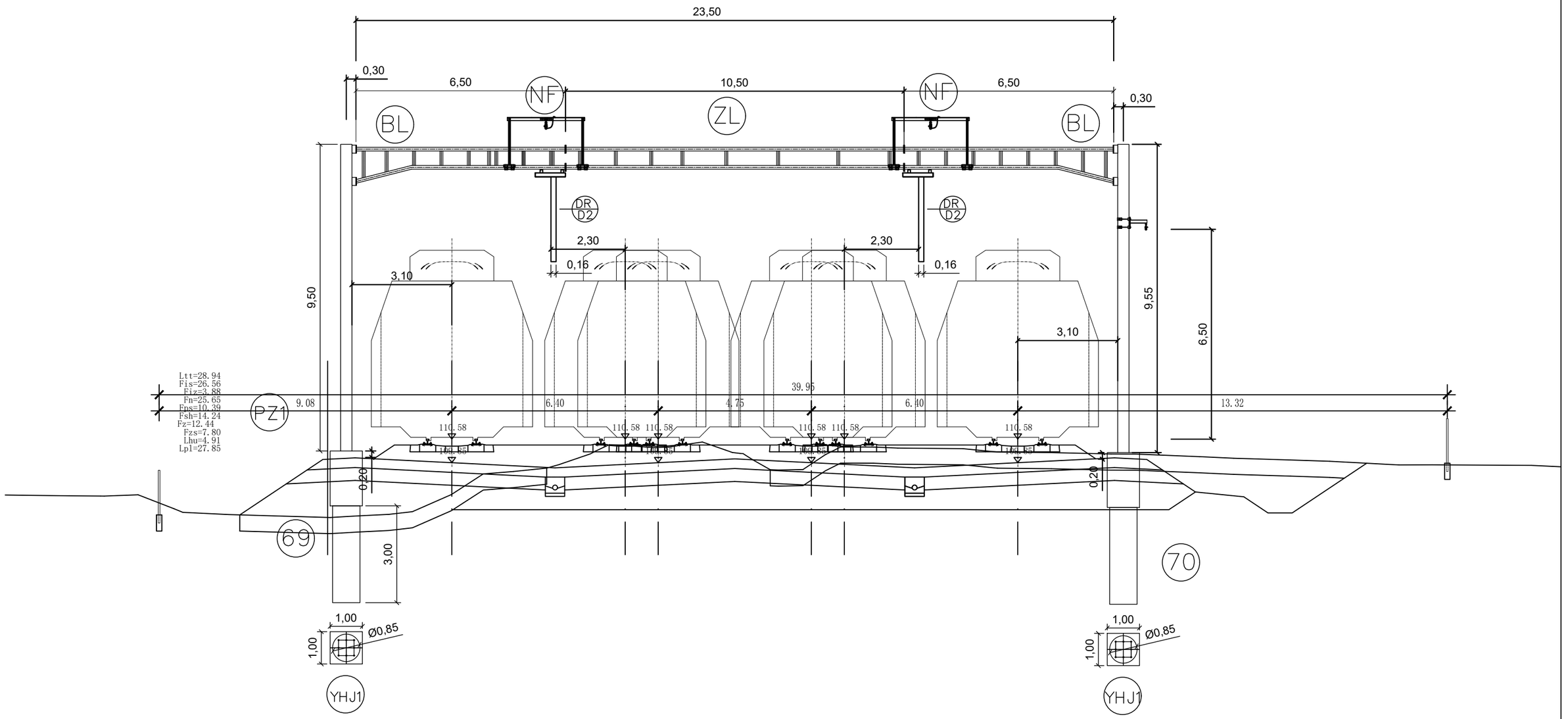
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 67-68
PORTAL CROSS SECTION 67-68

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.10



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

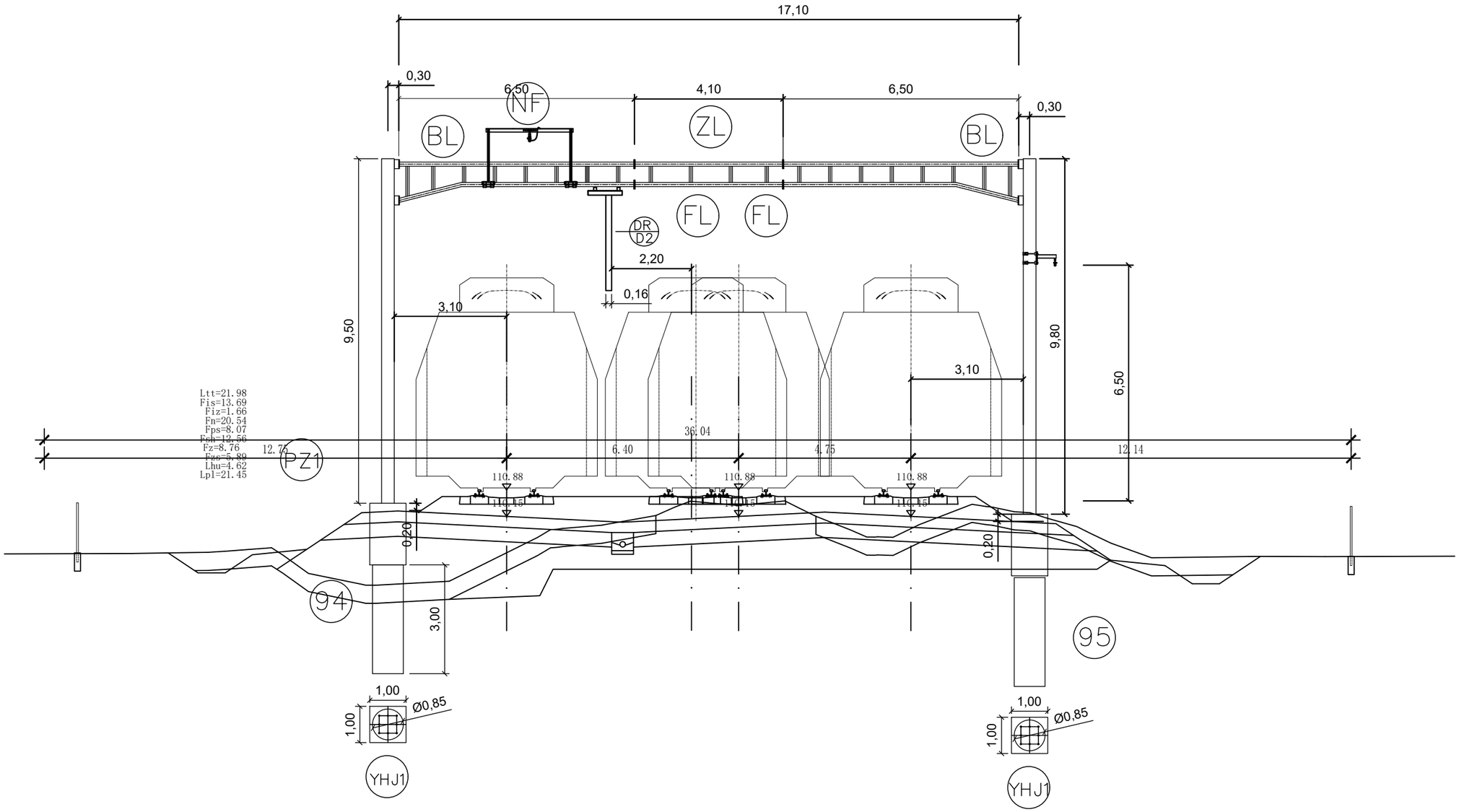
Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 69-70
PORTAL CROSS SECTION 69-70

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.11



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates:
Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

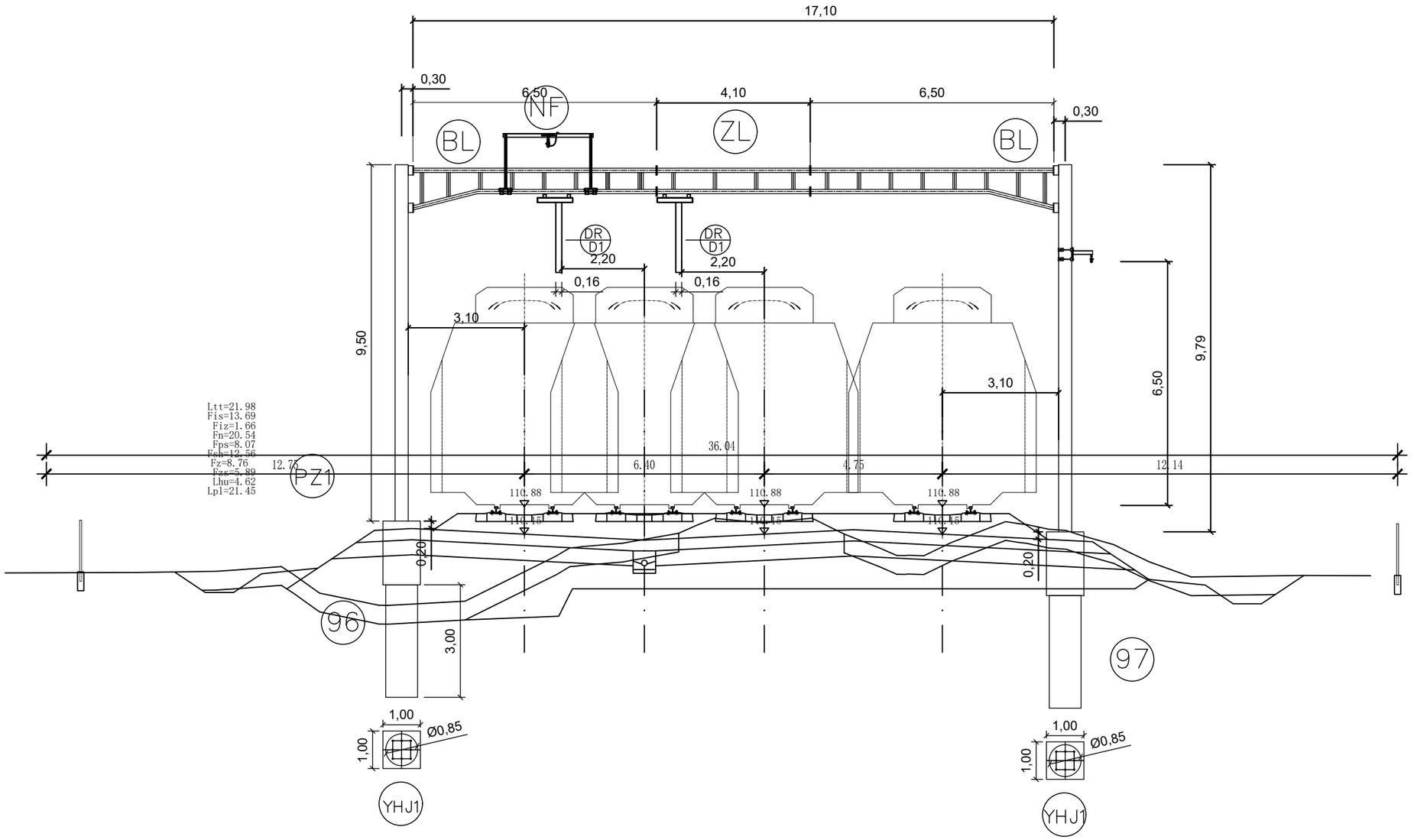
Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 94-95
PORTAL CROSS SECTION 94-95

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.12



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E
Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

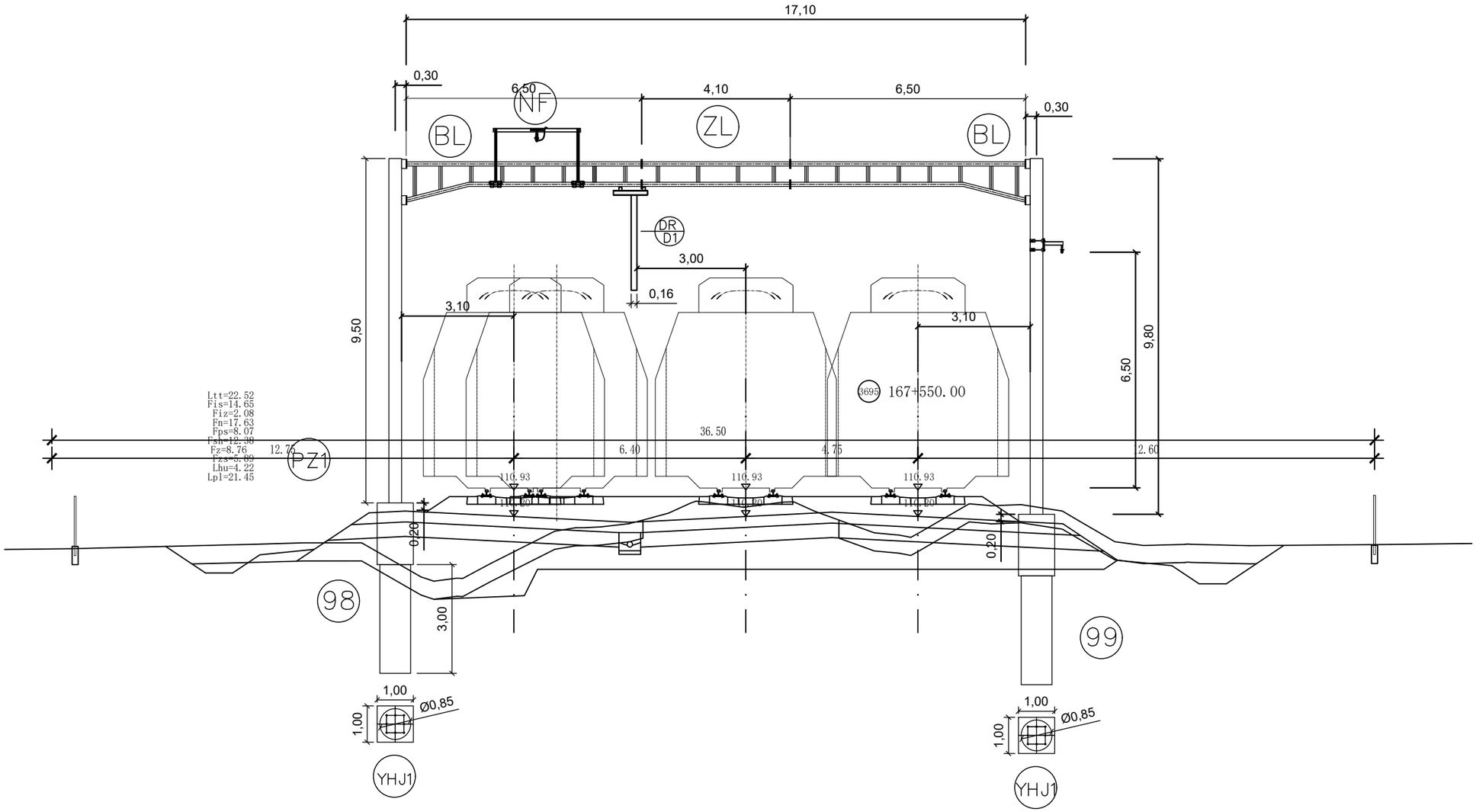
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 96-97
PORTAL CROSS SECTION 96-97

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.13



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.20 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА НАУМОВИЋЕВО
4/1.1.20 Overhead contact system of station Naumovićeno

Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 98-99
PORTAL CROSS SECTION 98-99

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.20-Ц7.4.14